جامعة مؤتة

عمادة الدراسات العليا

أثر القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي في ظل تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي في الأردن للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١)

حسن عبدالرحمن العمرو

رسالة

مقدمة إلى

عمادة الدراسات العليا

استكمالاً لمتطلبات الحصول على

درجة الماجستير في لاقتصاد قسم الاقتصاد

جامعة مؤتة، ٢٠٠٤م

الإهداء

إلى من أضاء لي شمعة الحياة لتنير لي الطريق، والدي العزيز، إلى من كانت سبب توفيقي بدعائها الدائم، والدتي العزيزة، إلى إخواني وأخواتي، إلى رفقاء دربي، والى كل من ساعدني على إنجاز هذا العمل، اهدي هذا الجهد المتواضع.

حسن عبدالرحمن العمرو

فهرس المحتويات

ملخص

اثر القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي في ظل تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١)

حسن عبد الرحمن العمرو

جامعة مؤتة، ٢٠٠٤

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم اثر برامج التصحيح الاقتصادي على القطاع الصناعي، وتأثير القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي خلال فترة تطبيق تلك البرامج للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) في الأردن. وقد استخدم لتقييم اثر البرامج على القطاع الصناعي الأسلوب الوصفي من خلال منهاج (قبل-بعد) التصحيح، وكذلك الأسلوب القياسي باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS)، وذلك من واقع بيانات ربع سنوية.

أما بالنسبة لتقييم اثر القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي خلال فترة التصحيح، فقد تم استخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية، وذلك بتطبيق نموذج الانحدار الذاتي المتجه (Vector Autoregression) (VAR) على بيانات ربع سنوية.

لقد تم استخدام عدة مؤشرات لمعرفة اثر برامج التصحيح الاقتصادي على القطاع الصناعي، حيث دلت النتائج إلى وجود اثر إيجابي لبرامج التصحيح الاقتصادي على الصادرات الصناعية، واثر سلبي على المستوردات الرأسمالية والوسيطة، ومعدل نمو القطاع الصناعي.

أما بالنسبة لأثر القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي، فقد دلت النتائج إلى وجود اثر إيجابي للقطاع الصناعي على النشاط الاقتصادي خلال فترة تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي.

وقد أوصت الدراسة بضرورة تفعيل دور الصادرات الصناعية في النمو الاقتصادي، من خلال تحسين جودة منتجاتها، وزيادة قدرتها التنافسية. كما أوصت الدراسة بضرورة تبني برنامج تصحيح اقتصادي تنموي، ينهض بالقطاع الصناعي كونه أحد القطاعات التنموية المهمة في الاقتصاد الأردني.

الفصل الأول
خلفية الدراسة وأهميتها

١,١ مقدمة:

عند استعراض مسيرة الاقتصاد الأردني، منذ السبعينات من القــرن المــاضي، يلاحظ أن الاقتصاد الأردني حقق معدلات نمو متسارعة نتيجة الطفرة النفطية، وزيادة حوالات العاملين الأردنيين في الخارج الخارج، فضلا عن المساعدات التي التزمت بعض الدول بتقديمها للأردن في تلك الفترة، حيث بلغ معدل النمو الاقتصادي بالأسعار الجارية (١٠,١٪) عام ١٩٧٣، ارتفــع هــذا المعــدل إلى (١٣٪) عام ١٩٧٥، ثم إلى (٢٣,٦٪) عام ١٩٧٧. صاحب ذلك ارتفاع في مستوى الدخل الفردي وزيادة حجم الاستثمارات في مجال البنية الأساسية من قبل السلطات الحكومية.

بدأ هذا النمو بالتراجع في بداية الثمانينات نتيجة انخفاض المساعدات المنتظمة من بعض الدول العربية التي كانت تقدم للأردن، وتراجع الطلب على الأيدي العاملة الأردنية، لا سيما في دول الخليج، مما أدى إلي انخفاض حوالات العاملين الأردنيين في الخارج، واستغلال ما تم تحويله منها إلي الاستثمارات في المباني. فضلا عن تأثر الأردن على نحو كبير بأزمة الكساد العالمية في تلك الفترة. حيث بلغ معدل النمــو الاقتصـــادي بالأسعار الجاريـــة (٧,٥٪) عام ١٩٨٣، ثــم انخفض إلـــى (٢٪) عام ١٩٨٥، ثم إلى (٢,١٪) عام ١٩٨٧.

أدت هذه الأمور مجتمعة إلى تعميق الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد الأردني. وتجسدت أهم هذه الاختلالات في ارتفاع معدلات التضخم والبطالة، وتفاقم عجز الموازنة العامة والميزان التجاري. اضطر الأردن لمعالجة تلك الاختلالات إلى اللجوء إلى مزيد من الاقتراض الداخلي والخارجي، والى تخفيض سعر صرف الدينار الأردني. وصلت هذه الأزمة إلى ذروتها في عام ١٩٨٨، حيث تفاقمت المديونية الخارجية للحد الذي لم يستطع الاقتصاد الأردني على خدمتها.

لقد دفعت هذه الظروف الحكومة الأردنية إلى تبني برنامج التصحيح الاقتصادي الأول عام ١٩٨٩، بالتعاون مع صندوق النقد الدولي والبنك الدولي. وقد توقف العمل بهذا البرنامج نتيجة تداعيات حرب الخليج الثانية. ولمواصلة الحركة التصحيحية فقد تم تبني برنامج تصحيح اقتصادي ثاني للفترة (١٩٩٢-١٩٩٨)، تبعه برنامج تصحيح اقتصادي ثالث للفترة (١٩٩٩-٢٠٠١)، كما تم تبني برنامج تصحيح اقتصادي رابع للفترة (٢٠٠٢-٢٠٠٤).

يتمتع الاقتصاد الأردني بخصائص معينة تفرض نفسها على واضع السياسة الاقتصادية. وهذه تتمثل بقلة الموارد الطبيعية، ومحدودية الأراضي الزراعية، وصغر حجم السوق المحلي، وكبر حجم القطاع العام وتأثر الاقتصاد الأردني بالاقتصادات الخارجية، وخاصة اقتصادات الدول العربية النفطية المجاورة. كما أن الاقتصاد الأردني يتأثر بعوامل خارجية مثل تغير أسعار النفط وظروف السوق العالمية. بالإضافة إلى ارتفاع معدل النمو السكاني في الأردن، وتشكل فئة الشباب النسبة الأكبر بين فئات المجتمع الأردني، وبالرغم من أن نسبة الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين سن (١٥-٦٤) وهو سن العمل، بلغت (٥٧,٦٪) من المجموع العام للسكان، إلا أن نسبة قوة العمل لا تتجاوز (١٥-١٧٪)، وذلك لوجود أعداد كبيرة من المتقاعدين في سن العمل، وأعداد اكبر من الطلبة في سن العمل، وبالتالي فان معدل الإعالة الاقتصادي الفعلي(١) بلغ (٣,٤٪) لعام٢٠٠١. بالمقابل يملك الأردن موارد بشرية مدربة، وبنية تحتية جيدة، وانفتاح على العالم الخارجي، وموقع جغرافي متوسط.

شملت سياسات ومرتكزات برامج التصحيح الاقتصادي مختلف القطاعات الاقتصادية في المملكة، ومنها القطاع الصناعي. ولكن نتيجة لأهمية هذا القطاع في تحريك عجلة التنمية الاقتصادية، وما يمكن أن يبنى عليه من آمال كبيرة في تخفيض عجز الميزان التجاري، من خلال زيادة حجم الصادرات الصناعية، وزيادة العملات الأجنبية المتأتية من ذلك، جاءت هذه الدراسة لتبين مدى تأثير القطاع

الصناعي على النمو الاقتصادي في الأردن في ظل برامج التصحيح الاقتصادي التي التزم بها.

٢,١ مشكلة الدراسة :

تعد برامج التصحيح الاقتصادي من الإجراءات الاقتصادية والاجتماعية الهامة، والتي ينظر أليها من منظارين :-

١-منظار تفاؤلي، يرى البعض أن هذه البرامج وضعت لإزالة الإختلالات الاقتصادية، والتي كانت سببا في تراجع معدلات النمو الاقتصادي الحقيقي، وارتفاع في معدلات التضخم والبطالة، وزيادة عجز الموازنة العامة، وارتفاع حجم المديونية الخارجية.

٢-منظار تشاؤمي، يرى أن هذه البرامج لها آثار اقتصادية واجتماعية سلبية سوف تنعكس على كافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية، من أهمها؛ تعميق التبعية الاقتصادية، والتخوف على مستقبل الصناعات الأردنية من الانفتاح على الأسواق العالمية مع عدم القدرة على المنافسة .

وضعت هذه البرامج لتصحيح مسار الاقتصاد الذي يعاني من اختلالات هيكلية. ومن ثم اقترح صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ضرورة اتباع سياسات اقتصادية لها تأثير على كافة قطاعات الاقتصاد ، من اجل معالجة تلك الاختلالات، والوصول إلى وضع اقتصادي افضل.

نظرا لأهمية القطاع الصناعي في دعم النمو الاقتصادي، باعتباره الركيزة الأساسية في أي اقتصاد، فأن مشكلة الدراسة تنحصر في طرح السؤالين الآتيين:

١- ما هو تأثير برامج التصحيح الاقتصادي على القطاع الصناعي في الأردن خلال فترة تطبيق تلك البرامج ؟

٢- ما هو تأثير قطاع الصناعة على النمو الاقتصادي في الأردن خلال فترة تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي ؟.

١,٣ هدف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى معرفة مدى تأثير قطاع الصناعة الأردني – في ظل تأثره ببرامج التصحيح الاقتصادي– على النمو الاقتصادي خلال الفترة مـا بين (٢٠٠١-١٩٨٩).

١,٤ فرضيات الدراسة :

تقوم هذه الدراسة على الفرضيات الآتية :-

١- إن تنفيذ السياسات الاقتصادية التي تم اتخاذها خلال فترة تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي في الأردن للفترة(١٩٨٩-٢٠٠١)، قد أثرت إيجابا على قطاع الصناعة الأردني.

٢- لعب القطاع الصناعي دورا إيجابيا في النمو الاقتصادي الذي شهده الأردن خلال فترة تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي .

١,٥ أهمية الدراسة:

قامت دراسات عدة سابقة، بتقييم اثر برامج التصحيح الاقتصادي، على المؤشرات الاقتصادية الكلية في الاقتصاد الأردني . وبينت بعض هذه الدراسات تأثير هذه المؤشرات على النمو الاقتصادي خلال فترة تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي. ولكن لم تكن هناك دراسة متخصصة، تبين مدى تأثير قطاع الصناعة الأردني على النمو الاقتصادي في ظل تطبيق برامج التصحيح الاقتصـادي للفتـرة (١٩٨٩-٢٠٠١). ومن ثم تعد هذه الدراسة هي المحاولة الأولى في هذا المجال.

يرد على هذه الدراسة عدة قيود نذكر منها صغر حجم الاقتصاد الأردني؛ وموقعة الجغرافي المتوسط؛ مما يجعل النشاط الاقتصادي عرضة للتأثر في التقلبات السياسية والاقتصادية الخارجية. وهذا يزيد من صعوبة فصل تأثير برامج التصحيح

الاقتصادي على القطاع الصناعي، عن تأثير العوامل والمؤثرات الخارجية ولكن هذا لا يقلل من أهمية الدراسة أو المحاولة.

٦,١ بيانات الدراسة:

اعتمدت الدراسة بصورة رئيسية على البيانات الرسمية المنشورة بالتقارير السنوية للبنك المركزي الأردني، وعلى النشرات السنوية لدائرة الإحصاءات العامة، إضافة إلى البيانات المستمدة من وزارة الصناعة والتجارة والجهات الرسمية الأخرى.

الفصل الثاني
الإطار النظري والدراسات السابقة

١,٢ الإطار النظري:

يعتبر الإصلاح الاقتصادي من الجهود الوطنية التي تهدف إلى تعديل مسار الاقتصاد نحو الاتجاه المرغوب، من خلال السياسات الاقتصادية المختلفة. وقد اكتسب مفهوم الإصلاح الاقتصادي أهمية كبيرة في مطلع الثمانينات، من قبل خبراء صندوق النقد الدولي، اثر أزمة المديونية العالمية التي اندلعت في المكسيك عام ١٩٨٢ (عازر وآخرون،١٩٩٩).

تزداد حاجة الدول إلي برامج التصحيح الاقتصادي، عندما يعاني الاقتصاد من وجود اختلالات عدة مثل: عدم توازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي؛ وتفاقم العجز في ميزان المدفوعات؛ وأزمة المديونية؛ وظهور الضغوط التضخمية؛ وارتفاع معدلات الفقر والبطالة؛ وتباطؤ معدلات النمو الاقتصادي. مما يدفع الحكومات إلى تبني برامج التصحيح الاقتصادي، كحل من أجل الخروج من هذه الأزمات.

إن استقراء التاريخ الاقتصادي الحديث يبين لنا التعارض الفكري بين الاشتراكية والرأسمالية. فقد انطلقت الاشتراكية من مبدأ سيطرة القطاع العام على النشاط الاقتصادي من اجل تحقيق التنمية الاقتصادية. بالمقابل نادى الفكر الاقتصادي الرأسمالي بسياسة آلية نظام السوق باعتبارها اكبر الأدوات فاعلية لإحداث النمو الاقتصادي، بالإضافة إلى معارضتها لتدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، ودعوتها إلى إرساء قواعد سياسة اقتصاد السوق، وتفعيل دور القطاع الخاص.

إن اعتماد مبدأ اقتصاد السوق يستلزم إحداث تغيرات جذرية في التشريعات الاقتصادية. ولقد جاء اعتماد مبدأ اقتصاد السوق في معظم دول العالم من التوجهات العالمية التي سادت بعد سقوط النظام الاشتراكي في دول الكتلة الشرقية، وسيطرة الدول الرأسمالية الصناعية. إن مبدأ اقتصاد السوق يقتضي أن تعطى قوى السوق (العرض والطلب) مجالا أوسع في تكييف النشاط الاقتصادي في الدولة (عازر

وآخرون،١٩٩٩). وقد سارعت معظم دول العالم، ومنها الدول النامية إلى تبني هذا التوجه من خلال توقيعها على اتفاقية منظمة التجارة العالمية.

ودعما لهذا التوجه برز تيار فكري يدعو إلى إعادة النظر في دور الدولة من مهيمن على النشاط الاقتصادي، ومنفذ للمشاريع الإنتاجية، إلى دور المنظم للحياة الاقتصادية. ومثل هذا التوجه يتطلب مراجعة لدور الدولة الاقتصادي، لإعادة بنائه على المفهوم الكلاسيكي الحديث، الذي يدعو إلى تقليص دور الدولة المباشر في النشاط الاقتصادي، وإعطاء دور متزايد للقطاع الخاص للمساهمة في التنمية الاقتصادية (عازر وآخرون،١٩٩٩) .

وبناءا على ما سبق، أخذت برامج التصحيح الدعم من الفكر الاقتصادي، باعتبارها عمليات منظمة للتغيير المطلوب في الاقتصاد، تستهدف تعديل الأوضاع الاقتصادية للدول التي تعاني من اختلالات في اقتصادياتها، عبر انتهاج سياسة اقتصاد السوق، ودعم دور القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي. وبالتالي تقليص دور الحكومة في النشاط الاقتصادي والاجتماعي، واقتصار مهمتها على تقديم الخدمات الأساسية للمجتمع. إضافة إلى تحرير التجارة من خلال إزالة الحماية الجمركية. وتستند هذه السياسات الاقتصادية إلى مبادئ الفكر الرأسمالي، والذي ينادي بفعالية نظام السوق.

تطبق برامج التصحيح بالتعاون مع مؤسسات التمويل الدولية، وهي: صندوق النقد الدولي(International Monetary Fund) (IMF)، والبنك الدولي(World Bank) (IB) .

تقسم برامج التصحيح إلى قسمين، استنادا إلى المدى الزمني لتطبيق هذه البرامج. يطلق على القسم الأول برامج الاستقرار أو التثبيت الاقتصادية (Stabilization-Programs)، وتطبق في المدى القصير. أما القسم الآخر، فيطلق علية برامج التصحيح الهيكلية (Structural Adjustment Programs)، وتطبق في الأجلين المتوسط والطويل.

أ- برامج التثبيت أو الاستقرار الاقتصادي: تطبق هذه البرامج في المدى القصير، اي في فترة تتراوح ما بين (٦-١٨) شهرا. وتتمثل في مجموعة

من السياسات والإجراءات الرامية إلى تصحيح الاختلالات في جانب الطلب. تستخدم فيها مجموعة من السياسات المالية والنقدية، وتلك المتعلقة بسعر الصرف، بهدف ضبط الطلب الكلي، وتوجيه الانفاق نحو الأنشطة الإنتاجية، وتخفيض الحاجة إلي التمويل الخارجي. فضلا عن تصحيح الاختلالات المتمثلة في: ارتفاع معدلات التضخم الداخلي؛ أو في عجز القطاع الخارجي؛ أو في عجز الموازنة العامة. حيث تتخذ السياسة النقدية من الائتمان المحلي وسعر الفائدة كأدوات مباشرة للتأثير على المتغيرات الاقتصادية. في حين تتخذ عمليات السوق المفتوحة، ونسبة الاحتياطي النقدي، وسعر الخصم، كأدوات غير مباشرة للتأثير على المتغيرات الاقتصادية. أما بالنسبة للسياسة المالية، فإن أهم أدواتها هي الضرائب والإنفاق الحكومي.

ب- برامج الإصلاح الهيكلي: هذه البرامج تحتاج إلي فترة زمنية أطول، وتركز على جانب العرض، وتتمثل في مجموعة من السياسات الهادفة إلى تحسين كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة. وتستهدف تحقيق نمو اقتصادي قابل للاستمرار، وقادر على خلق فرص توظيف من أجل تخفيض معدل البطالة، وتحسين مستويات المعيشة. وعلى ذلك فهي سياسات تهدف إلي إحداث تغيير في هياكل الإنتاج والتجارة والتوزيع.

ويمكن التمييز بين نوعين من سياسات الإصلاح الهيكلي:_

١- سياسات موجهة إلي رفع الكفاءة الإنتاجية للموارد الاقتصادية (مصادر الطاقة، راس المال، الموارد الأجنبية). من خلال التوجه نحو اقتصاد السوق، وتحرير التجارة، وتقليل التدخل المباشر للقطاع العام في الاقتصاد، وإعادة توزيع الموارد بين القطاعات الاقتصادية المختلفة بصـــورة كـــفؤة (دنديس،٢٠٠١).

٢- سياسات موجهة نحو زيادة الطاقة الإنتاجية، من خلال زيادة حجم الاستثمار. تعتمد معدلات الاستثمار بشكل أساسي على معدلات الادخار. ومن ثم نجد أن برامج التصحيح الاقتصادي ركزت على تحسين الوضع

المالي للحكومة، ورفع أسعار الفائدة الحقيقية لحشد المدخرات، واجتذاب رؤوس الأموال المحلية والأجنبية عن طريق إعادة الثقة بالاقتصاد المحلي. ولعل من ابرز ملامح سياسات التصحيح الهيكلية هو تعديل القوانين والتشريعات التي تمس نظام التجارة الخارجية من خلال تقليل العوائق التجارية كالحصص والتعرفات على المستوردات، والضرائب على الصادرات. فضلا عن تحرير الأسواق من أشكال التدخلات الحكومية، وإصلاح النظام الضريبي من خلال توسيع القاعدة الضريبية، ورفع كفاءة تحصيل الضرائب (دنديس ،٢٠٠١).

تتداخل سياسات التثبيت وسياسات التكيف الهيكلي، في معالجة الاختلالات الاقتصادية واستعادة التوازن الداخلي والخارجي، ولكن تختلف المنهجية وطريقة العلاج في كل منهما. حيث يلاحظ تركيز سياسات التثبيت على جانب الطلب لمعالجة الاختلال . في حين تركز سياسات التكيف على جانب العرض . ولكن تبقى الفلسفة العامة لسياسات الإصلاح الاقتصادي بشكل عام قائمه على الانفتاح والتحرر الاقتصادي. كما أنها تدعو إلى تقليل دور الدولة في النشاط الاقتصادي، والاتجاه نحو منهج الخصخصة لزيادة دور القطاع الخاص في ذلك النشاط.

قام البنك الدولي وصندوق النقد الدولي بدراسات عديدة لتقييم برامج التصحيح الاقتصادي. كانت إحدى تلك الدراسات، دراسة أجراها فريق من البنك الدولي، على سبع دول أفريقية هي (نيجيريا، والسنغال، وغانا ، وساحل العاج، وبوروندي، وتنزانيا، وكينيا)، تبنت برامج للتصحيح منذ عام ١٩٨٥. خلصت الدراسة بأن البلاد التي نفذت برامج التصحيح بثبات واستمرار حققت نموا إيجابيا، إلا انه لم يكن ذلك كافيا لأحداث اثر فعال للتخفيف من حدة الفقر التي تعانيه تلك الدول. وحسب تعبير الدراسة: "أن الانتعاش الاقتصادي لا يزال هشا" (بشير، ٢٠٠١). وعزي السبب في ذلك، إلى أن الزيادة التي تحققت في إنتاج الدول السبع كانت كبيرة، إلا أنها كانت موجهة نحو الصادرات، وكانت هذه الدول تعاني من تردي معدلات التبادل التجاري. وتؤكد هذه النتيجة، أن برامج التصحيح المتبعة في هذه الدول

ركزت على تحويل الإنتاج نحو التصدير إلي الدول الصناعية الرأسمالية. فضلا عن ذلك، فان السياسات التي تضمنتها تلك البرامج لهذه الدول كانت ذات طبيعة انكماشية، أدت في المراحل الأولى إلى تخفيض الدخول، وتقليص الاستهلاك، وتراجع دور الدولة الاجتماعي. ولمعالجة ذلك تم تعديل تلك البرامج من إدخال البعد الاجتماعي ضمن سياساتها. تتضمن برامج خاصة للأمن الاجتماعي، ومساعدة الفقراء (عازر وآخرون، ١٩٩٩). وعلى ذلك فان النمو، الذي تحقق في هذه الدول نتيجة لسياسات التصحيح، لا يزال غير كاف للإقلال من انتشار ظاهرة الفقر فيها.

وفي دراسة أخرى لصندوق النقد الدولي (IMF) تناولت تقييم التطورات المالية في ٢٣ دولة في كل من أفريقيا وآسيا وأمريكيا اللاتينية نفذت فيها برامج التصحيح خلال الفترة (١٩٨٦-١٩٩١). بينت نتائج الدراسة، انه لم يحدث سوى القليل من التحسن في المؤشرات المالية الرئيسية. ويبرر خبراء الصندوق ذلك بأن التغيرات الهيكلية التي ترسي الأساس لتحسين الأداء المالي لم تنعكس على النشاط الاقتصادي بصورة كاملة (بشير، ٢٠٠١).

ويؤخذ على هذه البرامج آثارها السلبية على الأفراد، خصوصا ذوي الدخل المحدود، كونها تتخذ حزمة من السياسات الانكماشية على الصعيدين المالي والنقدي. ففي مجال السياسة النقدية اتخذت سياسات لضبط السيولة المحلية، وتحديد نمو عرض النقد. أما على صعيد السياسات المالية اتخذت سياسات لضبط الإنفاق العام، وسياسات لرفع كفاءة تحصيل الإيرادات العامة من خلال توسيع الأوعية الضريبية، ورفع كفاءة تحصيلها. كما تقوم هذه البرامج برفع الدعم عن بعض السلع الأساسية، وتقليل المساعدات والدعم العام في المجالات الاجتماعية.

فضلا عن ما سبق، واجهت برامج التصحيح في هذه الدول مجموعة من الصعوبات في التطبيق العملي تتمثل في:

١- ضعف الهيكل الإنتاجي والقاعدة الاقتصادية في الدول النامية، وضعف المؤسسات الاقتصادية العامة والخاصة، وعدم قدرتها على إحداث الإصلاحات الاقتصادية المطلوبة.

٢- إن طبيعة الاختلالات الهيكلية التي تعاني منها اقتصاديات الدول النامية تتطلب وقتا أطول لمعاجلتها.

٣- الآثار الاجتماعية السلبية لبرامج التصحيح، والتي تثير العديد من الاعتراضات عليها، تعد عائقا أمام تطبيقها، على الرغم من محاولة الحكومات والصندوق من احتواء تلك الآثار والتقليل منها.

٢,٢ الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات برامج التصحيح الاقتصادي، ومدى تأثير هذه البرامج على النشاط الاقتصادي في الأردن. وسوف يتم التعرض لأهم واحدث تلك الدراسات.

استهدفت دراسة طرودي (٢٠٠١) إلى تقييم اثر السياسات المالية على النمو الاقتصادي، خلال فترة تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي (٢٠٠١-١٩٨٩). واستخدمت الأسلوب الوصفي والقياسي في التحليل.وكان من أهم نتائجها أن للسياسات المالية تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي في الأردن في ظل تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي خلال فترة الدراسة. وأوصت هذه الدراسة بضرورة إعادة هيكل النفقات العامة، بالشكل الذي يعزز دورها في تحريك عجلة النمو الاقتصادي. والاهتمام بضرورة إيجاد توازن في مكونات الهيكل الضريبي.

أما دراسة دنديس (٢٠٠١) فقد قامت بتحليل اثر السياسات الاقتصادية،التي تبناها برنامج التصحيح الاقتصادي، على ميزان المدفوعات الأردني للفترة (١٩٩٢-١٩٩٨). وقد تم استخدام الأسلوب الوصفي والقياسي لتقييم برامج التصحيح الاقتصادي. وقد توصلت الدراسة إلى أن برامج التصحيح الاقتصادي أثرت إيجابا في تحسين وضع الحساب الجاري الأردني. وأوصت الدراسة بتصميم برنامج وطني شامل، يهدف إلى زيادة الصادرات السلعية والخدمية. وعدم التوصية بتخفيض قيمة الدينار لتحسين وضع الحساب الجاري.

دراسة الكيال (١٩٩٤) قامت ببيان اثر السياسات الاقتصادية لبرنامج التصحيح الاقتصادي الأول للفترة (١٩٨٩-١٩٩٣) على النمو الاقتصادي. استخدمت الدراسة أسلوب مقارنة الأهداف مع الأداء الفعلي للمتغيرات الاقتصادية الرئيسية في الاقتصاد. إضافة إلى استخدام الأسلوب القياسي لربط المتغيرات الاقتصادية الكلية مع أدوات السياسة الاقتصادية. وبينت الدراسة أن عملية التصحيح الاقتصادي هي عملية ضرورية للاقتصاد الأردني. وقد استطاع الأردن بالرغم من ظروف عدم الاستقرار الاقتصادي، الذي شهده في النصف الثاني من عقد الثمانينات من القرن الماضي، من تحقيق معدلات نمو مرتفعة.على سبيل المثال، في عام ١٩٩٢ تحقق معدل نمو بلغ (١١,٢٪) من الناتج المحلي الإجمالي بسعر السوق الثابت. وقد أوصت الدراسة إلى ضرورة عدم انتهاج متخذي القرار الاقتصادي أية سياسات دون معرفة العلاقة الكمية التي تربط أداة هذه السياسة بالأهداف التي تسعى لتحقيقها.

أما دراسة جرادات (١٩٩٤) فقد استهدفت تقييم كفاءة برامج التصحيح الاقتصادي، من خلال التركيز على تجربة الأردن. وقد تم استخدام طريقة "الحقيقي مقابل الهدف" (Actual Versus Targets Approach). وقد خلصت الدراسة إلى أن بعض أهداف البرنامج قد تحقق. حيث سجل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي معدلات إيجابية خلال الفترة (١٩٩٠-١٩٩٣)، وفاقت ما كان مقدرا لها. وقد أوصت الدراسة بالاستمرار بعملية التصحيح للتغلب على مواطن الضعف الهيكلي، التي مازال الاقتصاد الأردني يعاني منها، كما يجب التركيز على الآثار الاجتماعية السلبية للتصحيح ومحاولة التغلب عليها.

هدفت دراسة البدري (١٩٩٥) إلى قياس نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، بالنسبة لقطاع الصناعة الأردني للفترة (١٩٨٠-١٩٩١). استخدمت هذه الدراسة منهجيتين للقياس. المنهجية الأولى، تعتمد على مقارنة معدلات نمو الناتج وعوامل الإنتاج في كل صناعة. أما الثانية، فتعتمد على تقدير دوال إنتاج عشرين فرعا من فروع الصناعة الأردنية. وقد خلصت الدراسة إلى أن بعض فروع الصناعة لم تستطع أن

تحقق نموا موجبا في إنتاجية عوامل الإنتاج ومن أمثلة هذه الصناعات (الملبوسات الجاهزة، والأثاث، والمنتجات غير المعدنية، والأحذية، والخشب، والبلاستيك، والخدمات الصناعية). أما الصناعات الأخرى، فقد حققت معدلات متفاوتة لنمو الإنتاجية، ومن الأمثلة على ذلك: المشروبات؛ والغزل والنسيج؛ والورق؛ ومنتجات كهربائية؛ ومنتجات معدنية أساسية. الاستنتاج الرئيس لهذه الدراسة،هو ضرورة إيلاء أهمية كبيرة لزيادة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في القطاع الصناعي، من خلال: التعليم؛ والتدريب المهني؛ والاستفادة من وفورات الحجم.

أما دراسة الحموري والبدري (١٩٩٥) استهدفت قياس التطور التكنولوجي، وبيان أثره على الناتج الصناعي خلال الفترة (١٩٩١-١٩٦٩). تناولت الدراسة بيان أهمية القطاع الصناعي ودورة في الاقتصاد الأردني. كما تناولت مفهوم التطور التكنولوجي وأهميته. قام الباحثان بتقدير دالة الإنتاج في القطاع الصناعي،مفترضين أنها من نوع (كوب-دوكلاس)، لقياس اثر التطور التكنولوجي على إنتاج القطاع الصناعي. وكانت أهم نتائج الدراسة، أن هناك تأثيرا إيجابيا طفيفا للتطور التكنولوجي على الناتج الصناعي الأردني، وبمعدل يزيد عن (١٪) سنويا. وإن معدل مشاركة راس المال في الإنتاج كانت (٦٥٪)، وهي اكبر من معدل مشاركة العمل والتي تبلغ (٣٥٪). والنتيجة الثانية أن القطاع الصناعي يعمل في مرحلة ثبات غلة الحجم.

الباحثان حميدات والهزايمه (١٩٩٥) قاما بدراسة تحليلية لأثر الطلب على النمو الصناعي في الأردن. واستهدفت هذه الدراسة قياس وتحليل مصادر النمو الصناعي الحاصل من جانب الطلب. وحللت مصادر النمو خلال أربع مراحل زمنيــة ضمــن الفــترة (١٩٨٧-١٩٦٨). وقد توصلت الدراسة إلى أن نمو إنتاج الصناعات التحويلية قد تأثر ببعض المصادر الأساسية للنمو، كالطلب المحلي والطلب الخارجي (التوسع في الصادرات والإحلال محل المستوردات)، وقد اختلف تأثير كل مصدر طبقا لظروف كل مرحلة من المراحل الأربعة.

الفصل الثالث

المنهجية والاجراءات

يتناول هذا الفصل التأثيرات المتوقعة لبرامج التصحيح على القطاع الصناعي. ويتم تقييم هذه التأثيرات، من خلال استخدام المنهجين الوصفي والقياسي. كما سيتناول أيضا تحليل أثر القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي، خلال فترة الدراسة من خلال استخدام نموذج VAR.

١,٣ برامج التصحيح الاقتصادي والقطاع الصناعي في الأردن:

منذ عام ١٩٨٩ تبنى الأردن برامج تصحيح وطنية متكاملة، لإعادة هيكلة الاقتصاد الأردني بشكل جذري. وكان الهدف الرئيس وراء ذلك هو استئناف مسيرة التنمية في إطار من الاستقرار النقدي والمالي. وكان ذلك بالتعاون مع المؤسسات المالية الدولية المتمثلة بصندوق النقد الدولي، والبنك الدولي. وقد تركزت الجهود في تلك البرامج على تحسين البيئة الاقتصادية الكلية، والعمل على تحقيق التوازن الداخلي والخارجي، من خلال معالجة الاختلالات الهيكلية في الاقتصاد الوطني ومن ضمنها تلك التي يعانيها القطاع الصناعي.

ولبرامج التصحيح الاقتصادي تأثيرات متوقعة واسعة على القطاع الصناعي في الأردن، من خلال ما تضمنته تلك البرامج من توجهات مختلفة نذكر منها :

١- الدعوة إلى تحرير التجارة، من خلال إجراء إصلاحات هيكلية واسعة، تتمثل بتخفيض الحد الأعلى للتعرفة الجمركية من (٣١٨%-٠) إلى (٦%-٦٠). في مطلع عام ٢٠٠٠ تم تخفيض الحد الأعلى للرسوم الجمركية إلى (٣٠%). إضافة إلى إعفاء حوالي ٨٠٠ سلعة من مدخلات الإنتاج من الرسوم الجمركية. ويتوقع أن يؤدي مثل هذا الإجراء إلى توفير المزيد من مدخلات الإنتاج من السلع الرأسمالية والوسيطة اللازمة للقطاع الصناعي، مما يدعم تطور نمو هذا القطاع. إلى جانب ذلك، فانه سوف يزيد من صعوبة القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية الأردنية أمام المنتجات المستوردة. مما يتوقع

أن يكون لذلك الإجراء أثرا سلبيا على القطاع الصناعي.

٢- الدعوة إلى زيادة فعالية دور القطاع الخاص في التنمية الوطنية، لا سيما في تشجيع مشاركته بالصناعات الموجهة نحو التصدير. يلاحظ أن القطاع الصناعي لم يتأثر كثيرا بهذا التوجه، لان القطاع الخاص كان يمتلك الجزء الأكبر من القطاع الصناعي قبل فترة التصحيح، وخاصة في الصناعات التحويلية، كما يبين ذلك الجدول رقم (٢-٣) في موضع سابق. ومن ثم انحصر هذا التوجه بالنسبة للقطاع الصناعي خلال فترة الدراسة في خصخصة شركة الإسمنت الأردنية عام ١٩٩٨.

٣- المطالبة بتعويم أسعار الفوائد مما يؤدي إلى رفعها. وقد بلغت في عام ١٩٩٠ حوالي (١٤٪) بهدف ضبط الطلب الكلي. إن رفع أسعار الفوائد يؤدي إلى زيادة تكلفة منح الائتمان، الأمر الذي يؤدي إلى تقييد الائتمان الموجة إلى كافة القطاعات الاقتصادية والتي سيكون لها أثر سلبي على القطاع الصناعي، والذي اعتمد وبدرجة كبيرة على التسهيلات الائتمانية الممنوحة من الجهاز المصرفي، كما يوضح ذلك الجدول رقم (٨-٣) في موضع سابق.

٤- ضرورة السعي لتحقيق الاستقرار المالي والنقدي واستقرار سعر الصرف، مما يؤدي إلى خلق بيئة مناسبة لجلب الاستثمارات المحلية والأجنبية، والتي من ضمنها الاستثمار في القطاع الصناعي. فقد استهدف البرنامج زيادة حجم الاستثمارات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي من (١٩,٣٪) عام ١٩٩١ إلى (٢٣,١٪) عام ١٩٩٨. كما استهدفت زيادة المدخرات المحلية (قبل المساعدات) من رقم سالب قدره (-٩٪) عام ١٩٩١، ليصبح رقما موجبا قدرة (٢٠,٥٪) من الناتج المحلي الإجمالي عام ١٩٩٨.(الفانك، ١٩٩٢)

٥- المطالبة برفع أسعار الخدمات العامة كالماء والكهرباء والاتصالات، مما يؤدي إلى زيادة تكلفة الإنتاج الصناعي، بما ينعكس سلبا على القطاع الصناعي.

٦- اتخاذ الإجراءات التي تضمن زيادة الإيرادات العامة المحلية، وتقليل النفقات العامة من أجل تخفيض عجز الموازنة العامة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. وبناء على ذلك فرضت ضريبة المبيعات عام ١٩٩٤ بدل ضريبة الاستهلاك، حيث تضمن قانون هذه الضريبة أن تكون نسبتها (٧٪) على كافة السلع المحلية والمستوردة عام ١٩٩٥، تم رفع نسبتها إلـــي (١٠٪) ثـــم (١٣٪) يلاحظ أن معدل هذه الضريبة ارتفع إلى (١٦٪) عام ٢٠٠٤. (ابوحمور، ٢٠٠١، ١٨٣). وينعكس ذلك سلبا على القطاع الصناعي من خلال رفع أسعار المنتجات الصناعية، وبالتالي انخفاض درجة تنافسيتها، لأن المنتج سينقل عبء هذه الضريبة بالكامل على المستهلك من خلال رفع أسعار المنتجات.

٧- اتباع سياسة تشجيع الصادرات، والتي من ضمنها الصادرات الصناعية، من اجل تخفيض العجز في الميزان التجاري. حيث استهدفت البرامج تخفيض العجز التجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي من (٣٥,٢٪) عام ١٩٩١ إلى (٢٦,٢٪) عام ١٩٩٨، أي بمتوسط تخفيض سنوي يعادل (١٪) من إجمالي الناتج المحلي.

إن إقرار البرامج المتتالية للتصحيح الاقتصادي مكن الأردن من الحصول على قروض تنموية ميسرة من صندوق النقد والبنك الدوليين، واليابان ودول أخرى. على سبيل المثال، قدم صندوق النقد الدولي في النصف الأول من شهر نيسان عام ١٩٩٠ مبلغ (٧٧) مليون دولار أمريكي لدعم ميزان المدفوعات. وقدمت الحكومة اليابانية (١٥٠) مليون دينار قرضا لتصحيح قطاع الصناعة (وزارة المالية، ٢٠٠١).

يلاحظ من التوجهات المختلفة للبرامج، أن تأثيراتها على القطاع الصناعي متباينة. منها ما هو إيجابي، والآخر سلبي. ومن ثم سيتم بيان الأثر النهائي لبرامج التصحيح على القطاع الصناعي في المبحث التالي.

٢,٣ القطاع الصناعي في الأردن:

بدأ الاهتمام بقطاع الصناعة الأردني في بداية الخمسينات، من اجل رفع المستوى المعيشي للأفراد. وقد كانت البداية من قبل القطاع العام، وذلك نتيجة لضعف القطاع الخاص في تلك الفترة، وقلة إمكانياته المتوفرة، بالإضافة لتخوفه من دخول هذا المجال لارتفاع درجة المخاطرة فيه، بسبب حالة عدم الاستقرار السياسي والعسكري التي كانت تسود دول منطقة الشرق الأوسط.

قامت الحكومة الأردنية في تلك الفترة باستخراج الفوسفات من منطقة الحسا والرصيفه ، والبوتاس من البحر الميت. كما تم إنشاء مصنع لإنتاج السوبر فوسفات، ومصفاة للبترول، ومصنع للمنسوجات، ومشروع لدباغة الجلود. كما صدر قانون لتشجيع وتوجيه الصناعة رقم ٢٧ لعام ١٩٥٥، حيث بلغ عدد المشاريع الصناعية التي منحت الإعفاء من جميع أو بعض الضرائب والرسوم خلال مدة نفاذ القانون حوالي (٩٧) مشروعا صناعيا (الدباس، ١٩٨١) .

وبعد ذلك وضعت الحكومة عدة برامج للتنمية الاقتصادية، تم فيها دعم القطاع الصناعي باعتباره الركيزة الاساسيه للنمو الاقتصادي. كان أولها برنامج السنوات الخمس للتنمية الاقتصادية (١٩٦٣-١٩٦٧)، حيث تضمن البرنامج أنفاق (٢٢,٨) مليون دينار على تنمية الصناعة والتعدين، يشارك القطاع الخاص بقيمة (١٢,١) مليون دينار. وهناك برنامج السنوات السبع للتنمية الاقتصادية (١٩٧٠-١٩٦٤)، والذي تضمن إنفاق مبلغ (٤٧,١) مليون دينار على تنمية قطاع الصناعة والتعدين، يشارك القطاع العام فيه بمبلغ (١٣,٤) مليون دينار ويشارك القطاع الخاص بالمبلغ الباقي (٣٣,٧) مليون دينار.

توقف العمل بهذا البرنامج نتيجة حرب حزيران واحتلال الضفه الغربية عام ١٩٦٧. ثم استأنف الأردن نشاطه التخطيطي بوضع الخطة الثلاثية (١٩٧٣-١٩٧٥)، حيث تضمنت هذه الخطة إنفاق (٢٦,١) مليون دينار على تنمية القطاع الصناعي، يتحمل القطاع العام (٥,٨) مليون دينار، ويتحمل القطاع الخاص المبلغ الباقي (٢٠,٣) مليون دينار (الدباس ،١٩٨١).

بعد ذلك تم تبني خطه خمسيه للفترة (١٩٧٦-١٩٨٠)، حيث يقدر حجم الاستثمار في قطاع الصناعة خلال سنوات الخطة (٣١٧) مليون دينار، منها (٦٠) مليون دينار مساهمة القطـــاع الخاص، و(١٦) مليون دينار مساهمة القطـــاع العام و(٢٤١) مليون دينار تشمل استثمارات الشركات المختلطة (التي يساهم فيها كلا القطاعين العام والخاص) (عثامنه، ١٩٩٥).

كما هدفت خطة التنمية الخمسية للفترة (١٩٨١-١٩٨٥) إلى زيادة القيمة الإجمالية لاستثمارات القطاع الصناعي لتصل إلى (٧٥٩) مليون دينار. بحيث تكون مساهمة القطاع الخاص والقطاع المختلط (العام والخاص) (٧١٦) مليون دينار، ومساهمة القطاع العام (٤٢) مليون دينار، ولكن الأرقام الفعلية للاستثمار في القطاع الصناعي لفتـــرة الخطـــة بلغت (٥٩٩) مليون دينار، كانت مساهمة القطاع الخـــاص والقطـــاع المختلـــط (٥٤٠) مليون دينار، ومساهمة القطاع العام (٥٨,٤) مليون دينار (عثامنة، ١٩٩٥).

وتوالت الخطط الخمسية بعد ذلك حتى نهاية الثمانينات، حيث تم الاتجاه إلى أسلوب آخر لمعالجة المشاكل الاقتصادية ولدعم النمو الاقتصادي. وكان ذلك من خلال أسلوب برامج التصحيح الاقتصادي، بمساندة مؤسسات التمويل الدولية. بدأت هذه البرامج في عام ١٩٨٩، وما زالت مستمرة حتى الآن، حيث أن آخر برنامج تصحيح التزمت به الحكومة يمتد إلى عـــام ٢٠٠٤.

ومن الجدير ذكره في هذا المجال، إن ما جاءت به برامج التصحيح الاقتصادي من أهداف، كانت تتضمن أهداف خطط التنمية الاقتصادية السابقة. والفرق الأساسي بين برامج التصحيح الاقتصادي وخطط التنمية، هو أن خطط

التنمية لم تطبق على ارض الواقع، حيث لم تلتزم الحكومات الأردنية بتلك الخطط، في حين أن الحكومات الأردنية تلتزم بتنفيذ سياسات برامج التصحيح الاقتصادي والاجتماعي. لان صندوق النقد الدولي كان يتابع التنفيذ من خلال إرسال وفوده لتدقيق مستوى الإنجاز. ليقدم للدول الدائنة الشهادة بان الأردن جاد في مسيرة التصحيح الاقتصادي، حتى تنظر هذه الدول في مسالة إعادة جدولة ديونها على الأردن. الفرق الآخر، هو أن خطط التنمية كانت أوسع واشمل للقضايا الاقتصادية والاجتماعية، من تلك التي احتوتها برامج التصحيح الاقتصادي، التي تضمنت إجراءات وسياسات اكثر تحديدا ودقة، يلزم اتباعها من قبل الحكومة (عازر وآخرون، ١٩٩٩).

ونتيجة لدور قطاع الصناعة القيادي في النمو الاقتصادي، فقد حظي بعناية خاصة من قبل الحكومة في جميع برامج التصحيح الاقتصادي المتتابعة، من خلال تطوير البنية التحتية وتهيئتها بشكل سليم، بالاضافه إلى خلق الثقة في الاقتصاد الأردني من اجل جلب الاستثمارات التي تعزز دور القطاع الصناعي في النمو الاقتصادي، ومنع هروب رؤوس الأموال للخارج وسيتم تفصيل ذلك في بحث مستقل.

ومن جوانب الاهتمام الحكومي أيضا بقطاع الصناعة الأردني، إنشاء مؤسسة المدن الصناعية عام١٩٨٠، التي تعمل على إنشاء المجمعات الصناعية، وتجهيزها بالخدمات الضرورية اللازمة لاقامة الصناعات المختلفة. ومن مزايا إقامة المدن الصناعية أنها تؤدي إلى تطوير المناطق المحيطة بها وتنميتها. كما أنها تساهم في خلق مناخ استثماري مناسب. وقد تم إنشاء عدة مدن صناعية في الأردن منها: مدينة سحاب الصناعية في عمان؛ ومدينة الحسن الصناعية في اربد؛ ومدينة الملك عبدالله الثاني الصناعية في الكرك وهناك مدن أخرى تحت الإنشاء.

وهناك العديد من المؤسسات والدوائر العامة ذات العلاقة في القطاع الصناعي تقف على رأسها وزارة الصناعة والتجارة، والتي تقوم بدور إجرائي، وتنظيمي، ورقابي، على قطاع الصناعة الأردني. كما تم استحداث دائرة خاصة

باسم "التنمية الصناعية" في وزارة الصناعة والتجارة، تهدف إلى تنمية وتطوير ودعم قطاع الصناعة في الأردن. بالاضافه إلي إنشاء "مؤسسة تشجيع الاستثمار" والتي تعمل على تحفيز النشاط الاستثماري داخل المملكة. في حين تعمل مؤسسة المواصفات والمقاييس على مطابقة المنتجات الصناعية للمواصفات والمعايير الأردنية والدولية بهدف المحافظة على جودة المنتج الصناعي. كما تعمل "مؤسسة التدريب المهني" بتدريب وتأهيل الكوادر البشرية، لرفد القطاع الصناعي بالعمالة المدربة. وتعمل "مؤسسة البيئة" على إحداث تنميه مستدامة خالية من الأضرار البيئية الناجمة عن القطاع الصناعي. وتضطلع "مؤسسة تنمية الصادرات والمراكز التجارية" بالبحث عن أسواق جديده للصناعات الأردنية. كما أن للقطاع الخاص، من خلال غرفة الصناعة والتجارة، دور متكامل مع القطاع العام في تطوير قطاع الصناعة في البحث عن أسواق جديده. ويبدو أن الحكومة مستمرة في دعمها للقطاع الصناعي من خلال العمل على تحسين جودة المنتج الصناعي، والعمل على فتح أسواق جديدة للمنتجات الأردنية، من خلال الانفتاح على العالم الخارجي.

٣,٣ النشاط الصناعي في الأردن:

يتمثل النشاط الصناعي بالعمليات الإنتاجية التي تتم في نطاق القطاع الصناعي حسب التصنيف الدولي المعياري (ISIC)(International Standard Of Industrial Classification). حيث يتم تصنيف القطاع الصناعي إلى صناعات استخراجيه، وتحويلية، بالاضافه إلى إنتاج الطاقة الكهربائية وتوزيعها. وسيتم استعراض موجز لهذه ألا نشطة.

أولا: الصناعات الاستخراجية:

وهي تلك الصناعات التي تعني باستخراج المواد الخام، من سطح أو باطن الأرض. لذلك فهي تتكون من الخامات المعدنية التي يتم استخراجها مثل: الفوسفات؛ والبوتاس؛ والحجر الجيري؛ والجبص والبازلت، بالاضافة إلى المغنيسيوم والمنغنيز وغيرها من الخامات الأخرى.

تساهم الصناعات الاستخراجية بحوالي (١٨,٥٦٪) من قيمة الإنتاج الصناعـــي، و(٣,٨٨٪) من قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجاريـــة كمتوسط للفتـــرة (١٩٨٩-٢٠٠١) كما يبين الجدول رقم(٤). كما تشير البيانات الإحصائية أن القيمة المضافة القيمة المضافة :هي تلك القيمة الناتجة عن الفرق بين إجمالي المخرجات مخصوما منها قيمة مستلزمات الإنتاج للصناعات الاستخراجيه بلغت (١٧٢,٢٣٨) مليون دينار كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١). حيث تشكل صناعتا الفوسفات والبوتاس النسبة الأكبر من إنتاج الصناعات الاستخراجية. فقد بلغ إنتاج الفوسفات لعام ٢٠٠١ (٥٨٧٨,١) الف طن(البنك المركزي،٢٠٠١، ٩١) حاولت الدراسة وضع قيمة الإنتاج المتولدة من كل نشاط، لكن لم تتوافر الإحصاءات الخاصة بذلك.

أما إنتاج البوتاس فقد بلغ لنفس العام (١٩٦٢,٦) ألف طن (البنك المركزي،٢٠٠١،٩١). أما الإنتاج القائم هو عبارة عن قيمة السلع والخدمات المنتجة خلال فترة زمنية معينة نتيجة ممارسة نشاط إنتاجي سواء كان هذا النشاط رئيسيا أو ثانويا ويشمل ذلك السلع والخدمات المنتجة للاستخدام الذاتي لقطاع الصناعــه الاستخـــراجي فقـــد بلغ (٣٠٣,٩٦٦) مليون دينار كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) كما يبين الجدول رقم (١).

كما تساهم الصناعات الاستخراجية في استيعاب جزء من العمالة، حيث بلغ عدد العاملين فـــي الصناعات الاستخراجية (٨,١٥٥) ألـــف عامـــل كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) كما يبين الجدول رقم (٧).

كما بلغ راس المال المدفوع في هذا القطاع (١٣٨,٤٩٦) مليون دينار كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠١) كما يبين الجدول رقم (٢).

كما بلغت قيمة الصادرات الاستخراجية (٢٤١,٨٤) مليون دينار كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) (البنك المركزي، ١٩٨٩-٢٠٠١)

وتبرز أهمية الصناعات الاستخراجية من خلال دعمها لصناعات تحويلية أخرى، مثل الصناعات الكهربائية، صناعة السبائك، وصناعة البطاريات والزجاج،

الدهانات، الأصباغ، والاسمده، القوالب الرملية، والصناعات الورقية، ألا دويه، والمبيدات الحشرية، وغيرها من الصناعات التحويلية الأخرى. ومن هنا يجب أن تنصب الجهود لمعرفة كيفية استغلال هذه الخامات، من اجل استعمالها في مختلف الصناعات وفي تطوير الصناعة المحلية حاولت الدراسة جاهدة إيجاد الروابط الخلفية للصناعات التحويلية التي تستخدم المواد الأولية من الصناعات الاستخراجية، لكن لم يجد الإحصاءات والبيانات اللازمة لذلك.

جدول رقم (١)

القيمة المضافة والإنتاج القائم للقطاع الصناعي

(مليون دينار)

السنة	الصناعات الاستخراجية		الصناعات التحويلية		الطاقة والكهرباء	
	القيمة المضافة	الإنتاج القائم	القيمة المضافة	الإنتاج القائم	القيمة المضافة	الإنتاج القائم
١٩٨٩	١٩١,٤١٧	٢٩٩,٥٧٥	٣٨٤,٠١٨	١١٤٨,٣٥٥	٤٢,٤٩٢	٧٢,٦١٧
١٩٩٠	١٣٩,٦٣٨	٢٩٠,٤٣٦	٤٥٥,٧٥٣	١٢٥٠,٥٦٩	٤٣,٥٦٣	٧٩,٣٣٩
١٩٩١	١٥٦,٢٤٣	٢٧٧,٨١٣	٤٣٤,٦٥٣	١٣٨٢,١٦٠	٥٢,٤٠٢	٩٢,٢٤٥
١٩٩٢	١٦٥,٠٩٨	٢٧٤,٧٦٩	٥٢٨,٦٣٧	١٨٨٧,٢٤٠	٥٣,٧٢٤	١١٣,١٥٧
١٩٩٣	١٣٢,٦١٧	٢٤٠,٥٢٥	٥٦٩,٣٧٥	١٩١٤,٦٥٩	٦٤,٨٢٦	١٣٥,١١٠
١٩٩٤	١٢٧,٢٠١	٢٣٦,٢٧٩	٦٨٩,٣٦٩	٢٣٥٨,٤٣٤	٧٠,٠٣١	١٥١,٩٩٧
١٩٩٥	١٨٣,٤٢٣	٢٨٦,٧٤٧	٧٠١,٨٤٨	٢٦١٢,٩٣٣	٧٩,٨٣١	١٦٦,٦٤٨
١٩٩٦	١٨٩,٨١٠	٣١٥,٠٣١	٦٨١,٧٦٢	٢٥٠٦,٠٦٧	٨٣,٦٣١	١٩٣,٣٠٤
١٩٩٧	١٩٢,٢١١	٣٢٨,١٢٣	٧٥٥,٨٩٧	٢٧٠٠,٥٧٧	١٠٧,٠٧٣	٢٢٥,٥٦٥
١٩٩٨	١٩٧,٧٩٦	٣٦١,٨٩٠	٨٢٥,١٧٦	٢٧٨٤,٤٩١	١٠٦,٧٣٢	٢٣٧,٤٩٣
١٩٩٩	١٩١,٦٩٣	٣٧٣,٠٣٩	٨٩٦,٦٦٢	٢٧٩٣,١٤٧	١٠٥,٩٦٢	٢٤٤,٥٧٦
٢٠٠٠	١٩٠,٤٤٥	٣٣٢,٣٤٩	٩٥١,٣٢١	٢٩٠١,٨٤١	١١٣,٥٦٨	٢٥٩,٦٩٠
٢٠٠١	١٩٠,٤٣٥	٣٣١,٥١٤	١٠٥٣,٠٠٥	٣١٣٨,٧٥٣	١٢٦,٧٩٤	٢٧٠,٢٨٧

المتوسط	١٧٢,٢٣٨	٣٠٣,٩٦٦	٦٨٥,٣٤٤	٢٢٥٩,٩٣٩	٨٠,٨١٧	١٧٢,٤٦٣

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي ،أعداد مختلفة

ثانيا:الصناعات التحويلية:

هي تلك العمليات الإنتاجية التي يتم من خلالها تحويل المواد الخام من شكل لآخر اكثر نفعا وإشباعا لرغبات وحاجات الإنسان، سواء كانت هذه المواد نباتية، أو حيوانية، أو معدنية، أو صناعية.

تحتل الصناعة التحويلية مركزا مهما في قيادة عملية التنمية الاقتصادية، من خلال مساهمتها في تطوير الهيكل الإنتاجي، وزيادة معدلات نمو الناتج المحلي، حيث يساهم هذا القطاع بحوالي (٧٠,٢١٪) من قيمة الإنتاج الصناعي، و(١٤,٧٠٪) من قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) (دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي، أعداد مختلفة).

كما تشير البيانات الاحصائية أن القيمة المضافة للصناعات التحويلية بلغت (٦٨٥,٣٤٤) مليون دينار، أما الإنتاج القائم لهذا القطاع فقد بلغ (٣١٣٨,٧) مليون دينار كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) (دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي، أعداد مختلفة).

أما بالنسبة لمساهمة هذا القطاع في استيعاب العمالة، فان البيانات الإحصائية تشير إلى أن متوسط عدد العاملين في هذا القطاع للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) بلغ (٩٤,٣١٧) ألف عامل كما يبين الجدول رقم (٧). كما بلغ راس المال المدفوع في هذا القطاع حوالي (٧٧٦,١١٩) مليون دينار كمتوسط للفترة (١٩٩٠-٢٠٠١)، كما يبين ذلك الجدول رقم (٢).

بالإضافة لذلك فقد بلغت قيمة الصادرات الصناعية (٥٢٧,٢٦) كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) (البنك المركزي، ١٩٨٩-٢٠٠١).

جدول رقم (٢)

راس المال المدفوع في القطاع الصناعي

(الموجودات الثابتة) (مليون دينار)

السنة	الصناعات الاستخراجية: مساهمة الحكومة	الصناعات الاستخراجية: مساهمة غير الأردنيين	الصناعات الاستخراجية: مساهمة القطاع الخاص	الصناعات التحويلية: مساهمة الحكومة	الصناعات التحويلية: مساهمة غير الأردنيين	الصناعات التحويلية: مساهمة القطاع الخاص	الطاقة والكهرباء: مساهمة الحكومة	الطاقة والكهرباء: مساهمة غير الأردنيين	الطاقة والكهرباء: مساهمة القطاع الخاص
١٩٩٠	٦٥,٤٠٥	٣٩,٧٠٤	١٠,٩١٧	٣٧,٥٠٢	١٩,٨٩٤	٢٩٢,٢٧	٧٧,١٢٧	٠,٢٧٠	٨,٧٢١
١٩٩١	٦٤,٦٨٠	٣١,١٥٣	٢٢,٨٣٥	٧٠,٥٤٩	٢٢,١٦٤	٢٩٠,١٥٣	٧٩,٩٣٢	٠,٢٧٠	٩,٦٨٨
١٩٩٢	٦٥,٤٠٥	٢٣,٧٦٥	٢٨,١٩٥	٧٣,٤٦٦	٢٨,٠٠٨	٣٣٧,٧٩٧	٨٠,٥٩٢	٠,٢٧٠	٩,٦٠٥
١٩٩٣	٦٥,٤٠٥	٣٩,٧٠٤	١٠,٤٦٨	٧٢,٦٣٢	٢٦,٨٣٨	٤٤٠,٨٠٠	٨١,٣١٩	٠,٠	١٤,٠٦٤
١٩٩٤	٧٤,٧٠٢	٤٣,٦٧٥	١٩,٤٥٤	٧٢,٠١٦	٣٨,٧٩٦	٦١٤,١١٠	٧٨,٢٠٣	٠,٣٠٠	٢٠,٢٣١
١٩٩٥	٧٤,٧٠٢	٢٦,١٤٢	٣١,٩٣٣	٦٧,٤٨١	٤٨,٥٨٨	٥٨٢,٩٤٧	٧٩,٩٩٠	٠,٣٠٠	١٩,٤٣٠
١٩٩٦	٧٤,٧٠٢	٢٦,١٤٢	٣١,٨٦٤	٧٧,٧٣٩	٥٣,١٤٩	٦٨٠,٤٧٨	٢٣٣,٥٤٠	٠,٣٠٠	١٤,١٦٠
١٩٩٧	٧٣,١٠٨	٢٦,٦٣٢	٤٩,٢٣٤	٧١,٣٢٨	٨٠,٩٢٧	٧٨٩,٤٣٨	٢٤٥,٣٧٣	٠,٣٠٠	٢,٣٢٧
١٩٩٨	٧٥,٠٥٨	٢٤,٩٣٥	٥٧,٣٨٥	٥٦,٩٣٠	١١٤,٠١٩	٨٣٠,١٢٦	٢٤٩,٠٣٠	٠,٤٠٠	٣,٥٧٠
١٩٩٩	٧٥,٤٥٣	٤١,٧٧١	٣٢,٥٨١	٦٤,٩١٨	٢١٦,٧٨٨	٩٢٢,٠١٣	٢٨٠,٣٤٠	٢,٣٨٣	٢١,٥٣٩
٢٠٠٠	٨٣,٩٣٩	٤٥,١٢٢	٤٢,٤١٩	٥٤,٩٥٨	٢٣٣,٩٨٧	٩٩٩,٠١٨	٢٧٤,٤٣٠	٠,٧٥٠	٣٢,٨٢٠
٢٠٠١	١٠٢,٨٠٩	٥٠,٢٧٢	٥٠,٥٥	٥١,٧٦٦	١٧٦,٢٨٦	٩٦٩,٤٢٤	٢٧٦,٤٨٠	٠,٩٩٠	٣٨,٥٣٠
متوسط	٧٢,٤٢٧	٣٤,٧٥١	٣١,٣١٨	٦١,٦٧٨	٨٣,٢٨٠	٦٣١,١٦١	١٥٦,٩٢٨	٠,٥٢٣	١٦,٣١

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي، إعداد مختلفة

ومن أهم الصناعات التحويلية في الأردن: الأسمدة؛ الأحماض الكيماوية؛ الإسمنت؛ المنتجات البترولية؛ المستحضرات الصيدلانية والدوائية؛ ويبين الجدول رقم (٣) كميات الإنتاج لهذه الصناعات. يلاحظ من الجدول (٣) أن الأسمنت يأتي في المرتبة الأولى من حيث الأهمية في قطاع الصناعة التحويلية، حيث بلغت القيمة

المضـــافة للأسمـــنت (٩٨,٦٧٠) مليون دينار لعام ٢٠٠١، ثم تليها المستحضرات الصيدلانية، ثم المنتجات البترولية، ثم الأحماض الكيماوية، ثم الأسمدة.

ثالثا: الطاقة والكهرباء:

تعتبر الطاقة والكهرباء من الدعامات الرئيسة لعملية التنمية الاقتصادية، لما لهما من دور فاعل في مساندة القطاعات الأخرى، وبوجه خاص عمليات التصنيع. حيث بلغت نسبة مساهمة الطاقة والكهرباء في الإنتاج الصناعي والناتج المحلي الإجمالي (١١,٩٧٪) من قيمة الإنتاج الصناعي، و(٢,٥٠٪) من قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجاريـــة كمتوســـط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١)، كما يبين الجدول رقم (٤).

كمـــا تشير البيانات الإحصائيـــة أن القيمـــة المضافة لقطـــاع الطاقة بلغـــت (٨٠,٨١٧) مليون دينار، أما الإنتاج القائم لهذا القطاع فقد بلغ (١٧٢,٤٦٣) مليون دينار كمتوسط للفتـــرة (١٩٨٩-٢٠٠١).

كما بلغ راس المال المدفوع في قطـــاع الطـــاقة (١٧٣,٧٦١) مليون دينار كمتـــوسط للفتـــرة (١٩٨٩-٢٠٠١) كما يبين الجدول رقم (٢).

أما بالنسبة لعدد العاملين في هذا القطاع فقد بلغ (٥,٤٤١) ألف عامل كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) كما يبين الجدول رقم (٧).

جدول رقم (٤)

القطاع الصناعي حسب النشاط الاقتصادي للفترة(١٩٨٩-٢٠٠١) بالأسعار الجارية

السنة	الناتج المحلي الإجمالي (مليون دينار)	الصناعات الاستخراجيه مليون دينار	(%)	الصناعات التحويلية مليون دينار	(%)	الكهرباء مليون دينار	والمياه (%)	نسبة الإنتاج الصناعي إلى الناتج المحلي الإجمالي(%)
١٩٨٩	٢٠٦٨,١	١٥٤,٥	٧,٤٧	٢٥٤,٧	١٢,٣٢	٥٢,٧	٢,٥٥	٢٢,٣
١٩٩٠	٢٢٧٥,٣	١٤٨,٨	٦,٥٤	٣٤٥,٣	١٥,١٨	٥٣,٩	٢,٣٧	٢٤,١
١٩٩١	٢٤٢٠,١	١٢٤,٩	٥,١٦	٣٤٣,٧	١٤,٢٠	٦٢,٠	٢,٥٦	٢١,٩٢
١٩٩٢	٢٧٥٩,٦	١٣٠,٥	٤,٧٣	٤٠٦,٣	١٤,٧٧	٦٦,٦	٢,٤١	٢١,٨٦
١٩٩٣	٣٠٧٧,٢	١٠٧,٢	٣,٤٥	٤٤٣,٣	١٤,٤١	٧٩,١	٢,٥٧	٢٠,٤٦
١٩٩٤	٣٦٠٩,٦	١٠٢,٧	٢,٨٥	٥٨٥,٩	١٦,٢٣	٨٤,٩	٢,٢٥	٢١,٤٣
١٩٩٥	٤١٥٣,٦	١٥٧,٢	٣,٧٨	٦٠٦,٨	١٤,٦١	٩٨,٤	٢,٣٧	٢٠,٧٦

١٩٩٦	٤٢٩١,٦	١٥٣,٧	٣,٥٨	٥٧٠,٠	١٣,٢٨	١٠٤,٤	٢,٤٣	١٩,٢٩
١٩٩٧	٤٥٨٧,٨	١٦٩,٩	٣,٧٠	٦٢١,٦	١٣,٥٥	١١٧,٨	٢,٥٧	١٩,٨٢
١٩٩٨	٤٨٦٣,٧	١٧٠,٤	٣,٥٠	٧٤٢,٠	١٥,٢٦	١٢١,٢	٢,٤٩	٢١,٢٥
١٩٩٩	٤٩٠٣,٨	١٦٣,٨	٣,٣٤	٧٥٠,٣	١٥,٣٠	١٢٩,٣	٢,٦٤	٢١,٢٨
٢٠٠٠	٥٢٥٧,٥	١٧١,٥	٣,٢٦	٧٩٧,٨	١٥,١٧	١٣٤,٤	٢,٥٦	٢٠,٩٩
٢٠٠١	٥٤١٦,٧	١٧٦,٤	٣,٢٦	٨٣٦,٩	١٥,٤٥	١٤٠,٦	٢,٦٠	٢١,٣٠

المصدر: الإحصاءات العامة،النشرة السنوية،أعداد مختلفة

يعاني الاقتصاد الأردني من ضآلة مصادر الطاقة لديه، حيث ينتج جزءا متواضعا مما يستهلكه من الطاقة التقليدية ويستورد الجزء الأكبر منها من الخارج. بلغ معدل نمو استهلاك الطاقة لسنة ٢٠٠١ (٠,٧٪)، في حين كانت مساهمة الإنتاج المحلي من الاستهلاك الكلي للطاقة لسنة ٢٠٠١ (٣,٧٪) (تقرير شركة الكهرباء الوطنية،٢٠٠٢). يعتبر النفط والغاز الطبيعي من أهم مصادر الطاقة في الأردن. حيث يتم استخراج كميات متواضعة من النفط من بئر حمزة بلغت كمتوسط سنوي (١,٧٧) ألف طن للفترة (١٩٩٨-٢٠٠١)، وهذه الكميه تعتبر قليلة مقارنة بما يستهلكه الأردن من النفط، لذلك يعتمد الأردن على استيراد النفط الخام من الدول المجاورة بحيث تتم معالجته من قبل مصفاة البترول الاردنية، ويتم استهلاكه من مختلف القطاعات الاقتصادية (منزلي، نقل، صناعي، توليد كهرباء،...،الخ). أما بالنسبة للغاز الطبيعي فيتم استخراجه بكميات متواضعة من حقل الريشة الذي بلغ متوسط إنتاجيه السنوي (١٠,٤٨) مليار قدم مكعب للفترة (١٩٩٨-٢٠٠١)، كما يبين الجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥)

إنتاج الأردن من الطاقة الأولية

إنتاج النفط من بئر حمزة	إنتاج الغاز من حقل	مساهمة الإنتاج المحلي

السنة	(ألف طن)	الريشة (مليار قدم مكعب)	من الاستهلاك الكلي للوقود%
١٩٩٨	١,٩	١٠,٩	٤,٦
١٩٩٩	١,٨	١٠,٨	٤,٦
٢٠٠٠	١,٨	١٠,٣	٤,٢
٢٠٠١	١,٦	٩,٩	٣,٧

المصدر: تقارير وزارة الطاقة من (١٩٩٣-٢٠٠٢)

وتجدر الإشارة إلى أن الغاز الطبيعي المستخرج من حقل الريشة يستخدم بالكامل في توليد الطاقة الكهربائية. ونتيجة لعدم كفاية الإنتاج من الغاز الطبيعي، فقد تم الاتفاق مع مصر بافتتاح خط أنابيب لنقل الغاز الطبيعي من مصر إلى الأردن، ليتم استخدامه في توليد الطاقة الكهربائية في محطة العقبة الحرارية.

تشير بيانات وزارة الطاقة بان ثلث الطاقة من المواد الأولية من النفط والغاز يستغل لأجل توليد الطاقة الكهربائية، حيث بلغت كمية الإنتاج للكهرباء عام ٢٠٠١ (٧،٣٦٥,٧) مليون كيلوواط.ساعة (البنك المركزي،٢٠٠١، ٩٠). في حين كانت نسبة الفقد الكهربائي الإجمالي (١٨,١٤٪) من إجمالي الإنتاج من الطاقة الكهربائية لعام ٢٠٠١ (تقرير شركة الكهرباء الأردنية، ٢٠٠٢). كما تشير بيانات وزارة الطاقة أيضا، أن القطاع الصناعي يعتبر من اكبر القطاعات المستهلكة للطاقة الكهربائية في المملكة، كما يبين الجدول رقم (٥). فقد بلغت نسبة استهلاك القطاع الصناعي للطاقة الكهربائية (٣٣٪) من مجموع الاستهلاك الكلي للطاقة كمتوسط للفترة (١٩٩٥-٢٠٠١).

جدول رقم (٦)

استهلاك الطاقة الكهربائية في المملكة حسب القطاع

(مليون كيلو واط)

السنة	منزلي	صناعي	تجاري	ضخ مياه	إنارة شوارع	أخرى	المجموع
١٩٩٥	١٤٢٢	١٦٧٧	٥٢٤	٨٨٥	١١٩	١٥١	٤٧٧٨
١٩٩٦	١٥٦٢	١٧٧٣	٥٧٨	٩٢١	١٢٨	١٦٠	٥١٢٢
١٩٩٧	١٦٢٨	١٧٩٩	٦٠٣	٩٣٦	١٤١	١٧٤	٥٢٨١
١٩٩٨	١٧٨٠	١٩٠٢	٦٧٧	٩٤٥	١٤٨	١٨٢	٥٦٣٤
١٩٩٩	١٨٣٥	١٩١٥	٧٢٠	٩٧٣	١٦١	٢٠٦	٥٨١٠
٢٠٠٠	١٩٨١	١٩٧٤	٨٠٥	٩٩٠	١٧٣	٢١٠	٦١٣٣
٢٠٠١	٢١١٠	٢٠٢٤	٨٨٠	٩٨١	١٧٨	٢١٩	٦٣٩٢

المصدر: شركة الكهرباء الوطنية، التقرير السنوي،٢٠٠١،٢٠٠٢

أما بالنسبة لكلفة الطاقة المستهلكة بالأسعار الجارية، فقد بلغت (٣١٣) مليون دينار عام ١٩٩٠، ارتفعت إلى (٥٦٦) مليون دينـــار عـــام ٢٠٠١ (تقرير شركة الكهرباء الوطنية، ٢٠٠٢). ومن مصادر الطاقة المحتملة في الأردن أيضا الصخر الزيتي، حيث مازالت دراسات الجدوى قائمه لاستخراجه.

جدول (٧)

عدد العمال في القطاع الصناعي

السنة	المجموع	الصناعات الاستخراجية		الصناعات التحويلية		الطاقة والكهرباء	
	(ألف عامل)	(ألف عامل)	(%)	(ألف عامل)	(%)	(ألف عامل)	(%)
١٩٨٩	٧٥,٨٥٣	٦,٨٥٩	٩,٠٤	٦٤,٢٥٨	٨٤,٧١	٤,٧٣٦	٦,٢٤
١٩٩٠	٨٠,٨٠٩	٦,٨٣٨	٨,٤٦	٦٩,٠٠٤	٨٥,٣٩	٤,٩٦٧	٦,١٤
١٩٩١	٨٩,٣٥٧	٧,٩١٥	٨,٨٥	٧٦,٤٥٧	٨٥,٥٦	٤,٩٨٥	٥,٥٧
١٩٩٢	١٠٦,٢٣٦	٨,٢٨٨	٧,٨٠	٩٣,٠٩٢	٨٧,٦٢	٤,٨٥٦	٤,٥٧
١٩٩٣	١٠٦,٣٥٠	٨,٤٠٦	٧,٧٩	٩٤,٩٢١	٨٧,٦٢	٥,٠١٥	٤,٥٧
١٩٩٤	١٠٩,٣٦١	٨,٣٤٩	٧,٦٣	٩٥,٨٤٣	٨٧,٦٣	٥,١٦٩	٤,٧٢
١٩٩٥	١١٠,٤٦٩	٨,٠٢٥	٧,٦٠	٩٩,٧٨٠	٨٧,٦٢	٥,٣١٥	٤,٧٦
١٩٩٦	١١٦,٢٥٣	٨,٤٩١	٧,٣٠	١٠٢,٢٥٤	٨٧,٩٥	٥,٥٠٨	٤,٧٣

١٩٩٧	١١٩,٩٨٨	٨,٩٨١	٧,٤٨	١٠٤,٨٩٠	٨٧,٤١	٦,١١٧	٥,٠٩
١٩٩٨	١٢٠,٣٩٥	٩,٢٧٠	٧,٦٩	١٠٥,٣٠٢	٨٧,٤٦	٥,٨٢٣	٤,٨٣
١٩٩٩	١٢٦,٥٦٩	٨,٤٧٠	٦,٦٩	١١٢,٢٤٠	٨٨,٦٧	٥,٨٥٩	٤,٦٢
٢٠٠٠	١٣٤,١١٠	٧,٨٩٥	٥,٨٨	١١٩,٨٢٨	٨٩,٣٥	٦,٣٨٧	٤,٧٦
٢٠٠١	١٣٥,٤٤٣	٨,٤٩١	٦,٠٩	١٢٠,٨٠٠	٨٩,١٨	٦,٣٩٠	٤,٧١
المتوسط	١١٠,٠٩١	٨,١٧٥	٧,٤١	٩٦,٩٤١	٨٥,٦٧	٥,٤٨١	٤,٩٤

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي، أعداد مختلفة

٤,٣ المحددات الرئيسة لقطاع الصناعة الأردني:

وهذه تتعلق بدراسة العوامل المؤثرة على مستوى النشاط الصناعي في الأردن. حيث يتأثر النشاط الصناعي الأردني بالمحددات التالية:

١- الموارد المالية:

يعتبر التمويل الرأسمالي أداه مهمة في تشجيع الاستثمارات الصناعية، فمن خلاله يتم الحصول على مستلزمات الإنتاج المختلفة، وبالتالي المساهمة في التكوين الرأسمالي، ومن ثم زيادة الإنتاج الصناعي، وبالتالي تطور القطاع الصناعي.

وهذا المحدد في الأردن يتأثر بأنماط المشاريع الصناعية القائمة في الأردن، وهما نمطين كالتالي:

أ- المشاريع الصناعية التي تقيمها الحكومة، والتي تعتمد على التسهيلات الائتمانية الداخلية والخارجية.

ب- المشاريع الصناعية التي ينفذها القطاع الخاص، وقد اعتمدت على القروض من البنوك التجارية وغير التجارية مثل: بنك الإنماء الصناعي؛ وبنك تنمية المدن والقرى؛ وبنك الصادرات والتمويل؛ بالاضافه إلى التمويل الذاتي للمشروعات القائمة (عثامنه، ١٩٩٥). ويبين لنـــا الجـــدول رقم (٢) في صفحه (٢٥) قيمة راس المال المدفوع في القطاع الصناعي. وتوضح البيانات بأن الحكومة ساهمت بالجزء الأكبر من رأس المال في القطاع الاستخراجي، والطاقة. في حين ساهم القطاع الخاص بالجزء الأكبر من رأس المال المدفوع في القطاع التحويلي.

أما فيما يخص التسهيلات الائتمانية (المقدمة من البنوك التجارية إلى القطاع

الصناعي، هي عبارة عن الرصيد القائم غير المسدد). الممنوحة لقطاع الصناعة من قبل البنــوك المرخصــة، فقــد بلغت (٦٥٩,٩٢٥) مليون دينـــار كمتــوسط للفتــرة (١٩٩٤-٢٠٠١) كما يبين الجدول رقم (٨). كان نصيب قطاع الصناعة التحويلية من هذه التسهيلات (٧٢٨,٦) مليون دينار لعام ٢٠٠١. أما قطاع الصناعة الاستخراجي فقد بلغ نصيبيـــه مـــن التسهيلات الائتمانية (٧٧,٧) مليون دينار لنفس العام. وقد بلغ حجم القروض الصناعية الموافق على تقديمها لهذا القطاع من قبل بنك الإنماء الصناعي خلال عام ٢٠٠١ نحو (١٦,٦) مليون دينار، مقابل (٦) مليون دينار في عام ٢٠٠٠ (البنك المركزي،٢٠٠١،١٤).

الجدول رقم (٨)

التسهيلات الائتمانية المقدمة للقطاع الصناعي

(مليون دينار)

السنة	التسهيلات الائتمانية من البنوك التجارية	التسهيلات الائتمانية من بنك الإنماء الصناعي
١٩٩٤	٤٧١,٦	٨٢,١
١٩٩٥	٥٤٨,٣	٨٨,٣
١٩٩٦	٦١٠,٦	٩١,٣
١٩٩٧	٥٩٠,٥	٩٥,١
١٩٩٨	٧٠١,٨	٩٢,٥
١٩٩٩	٧٦٦,٢	٩٤,٢
٢٠٠٠	٧٨٤,١	٨٨,٤
٢٠٠١	٨٠٦,٣	٨٠,٤

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي، أعداد مختلفة

٢- الموارد البشرية :

اتجه الأردن إلى الاهتمام بالموارد البشرية نتيجة لندرة الموارد الطبيعية فيه، إضافة إلى أهمية هذه الموارد في العملية الإنتاجية بشكل خاص، ومن اجل زيادة كفاءة وفعالية الأنشطة الاقتصادية والإدارية المختلفة بشكل عام. كما تعد الموارد

البشرية مطلبا أساسيا لحفز وتشجيع الاستثمار المحلي والأجنبي. لذلك ارتفع حجم الاستثمار في الموارد البشرية في الأردن من خلال ما انفق من قبل الحكومة على بناء المدارس والجامعات، والكليات المتوسطة، إضافة إلى مؤسسات التدريب المهني من اجل تلبية حاجة القطاع الصناعي من العمالة الفنية اللازمة. حيث ارتفعت نسبة موازنة وزارة التربية والتعليم، من الموازنة الحكومية، من (٧,٥٪) عام ١٩٨٨، إلى (١٠,٧٪) عام ٢٠٠١ (وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ٢٠٠٣). وقد أنشئت مؤسسة التدريب المهني عام ١٩٧٧، وهي تشرف على (٢٤) مركزا مهنيا. وتشمل برامج التدريب فيها على(٦٢) مهنة. وقد وصل عدد المتدربين في هذه المراكز حتى عام ١٩٩٦ إلى حوالي (٣٣,١٠٨) ألف عامل متدرب ، أي ما نسبته (٢٦٪) من قوة العمل في القطاع الصناعي، و(٣,٧٨٪) من إجمالي قوة العمل في الاقتصاد (وزارة الصناعة والتجارة، ١٩٩٨).

يعتبر القطاع الصناعي ثاني اكبر القطاعات استيعابا لقوة العمل بعد قطاع الخدمات، حيث بلغت نسبة العمالة في القطاع الصناعي إلى إجمالي العمالة في الاقتصاد (١٣,٧٥٪) كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١).

أن عملية التخطيط للقوى العاملة يجب أن تراعي مخرجات التعليم بما يتفق ومتطلبات التنمية، وذلك لأنها تشكل أحد المدخلات الرئيسية لجانب العرض من القوى البشرية. حيث يتم من خلال التخطيط الوصول إلى الموائمة ما بين العرض من القوى البشرية والطلب عليها. فالموارد البشرية كان لها أثرا إيجابيا على الاقتصاد الأردني، حيث بلغ مجموع المبالغ التي تم تحويلها من قبل الأردنيين العاملين في الخارج حوالي (١٠,٣) مليار دولار في الثمانينات. بينما بلغت المساعدات الخارجية التي تلقاها الأردن في تلك الفترة (٥) مليارات دولار. أي أن حجم حوالات الأردنيين كان ضعف حجم المساعدات الخارجية (المالكي،١٩٩٨). إلا أن الموارد البشرية في الأردن غير مؤهلة للقيام ببعض الأعمال، وبالتالي تم اللجوء إلى العمالة الأجنبية لتغطية هذه المهام، الأمر الذي يؤدي إلى تحويلات عوائدهم إلى الخارج مما يقلل من أثر تحويلات الأردنيين على الاقتصاد (لم تتوفر

بيانات حول حجم تحويلات العمال الأجانب العاملين داخل الاقتصاد الأردني إلى الخارج).

٣- البنية التحتية:

تلعب البنى التحتية دورا بارزا في توطين الصناعة وحفزها من خلال تهيئة البيئة المناسبة للاستثمار في هذا القطاع. حيث أن رؤوس الأموال المستثمرة في البنية التحتية لا تسعى لتحقيق ربح مادي بقدر ما تسعى إلى تحقيق منافع اقتصادية عامة .فالاستثمارات المتعلقة بالبنى التحتية في الأردن هي استثمارات عامة تقوم بها الحكومة، وقد أنشئت الحكومة هذه البنى التحتية من خلال الإنفاق على:

أ- بناء الطرق والجسور والمطارات، والمناطق الصناعية، ومحطات الكهرباء، بالإضافة إلى إنشاء مؤسسة الموانئ في ميناء العقبة، والمناطق الحرة في كل من العقبة والزرقاء، ومطار الملكة علياء الدولي (عثامنة، ١٩٩٥).

ب- إنشاء المؤسسات التعليمية، والصحية، ومراكز البحث والتطوير، والمؤسسات التدريبية بهدف تأهيل الكوادر البشرية ورفع إنتاجيتها .

تمكن الأردن من اتخاذ خطوات بارزة في مجال توفير البنية التحتية الجاذبة للاستثمار على المستويين المحلي والدولي، من تعزيز الانفتاح الاقتصادي، وإزالة القيود أمام حركة التجارة والاستثمار.

ج- إقامة المدن الصناعية في مناطق مختلفة من المملكة مثل: مدينة الحسن الصناعية؛ ومدينة سحاب الصناعية؛ ومدينة الحسين ابن عبد الله الثاني الصناعية، وغيرها من المدن تحت الإنشاء.

٤- السياسة العامة في المجال الصناعي (البنية الفوقية):

وهذه تتعلق بتطوير القوانين والتشريعات، والسياسات العامة في المجال الصناعي بما يتناسب مع متطلبات التغيير في النشاط الاقتصادي. فقد عمل الأردن على إصدار مجموعة من القوانين التي تنسجم مع التغيرات الاقتصادية،

والاجتماعية، والدولية. من أهم هذه القوانين التي ترتبط بالقطاع الصناعي نذكر:

أ- قانون الصناعة والتجارة(١٩٥٢):

تم بموجب هذا القانون إنشاء أول وزارة مستقلة للصناعة والتجارة. وانسجاما مع المستجدات الاقتصادية العالمية، فقد صدر قانون الصناعة والتجارة لسنة ١٩٩٨، والذي تم بموجبة إلغاء وزارة التموين، ودمج مديرياتها مع مديريات وزارة الصناعة والتجارة. وقد أوكل القانون للوزارة مهمة رسم السياسات الصناعية والتجارية العامة في المملكة، والعمل على تنفيذ ما يدخل في اختصاصها بمقتضى أي تشريعات نافذة.

ب- قانون مؤسسة تنمية الصادرات والمراكز التجارية الأردنية (١٩٧٢):

بموجب هذا القانون أنشئت مؤسسة تنمية الصادرات والمراكز التجارية الأردنية كمؤسسة مستقلة تتركز أهدافها بتنفيذ الاتفاقيات والبروتوكولات التجارية، بالإضافة إلى تشجيع الصادرات الوطنية .

ج- قانون مؤسسة المدن الصناعية(١٩٨٠):

وبموجب هذا القانون أنشئت مؤسسة المدن الصناعية الأردنية، لتصبح ركيزة أساسية من ركائز النمو الاقتصادي، وعاملا مهما في جذب الاستثمار، ونموذجا ناجحا للتنمية الصناعية، ومن المهام التي تقوم بها المؤسسة، إنشاء وإدارة المدن الصناعية في المملكة، ومساعدة الشركات التي تنشئْ أو تؤسس أعمالها في هذه المدن.

د- قانون مؤسسة المواصفات والمقاييس(١٩٩٤):

وبموجب هذا القانون أنشئت مؤسسة المواصفات والمقاييس كمؤسسة عامة ذات استقلال مالي وإداري. ومن أهداف هذه المؤسسة اعتماد نظام وطني للمواصفات والمقاييس يقوم على أسس علمية حديثة، وتوفير الحماية الصحية، والاقتصادية، والبيئية للمواطنين.ويتم تحقيق هذه الأهداف من خلال التأكد من أن السلع المنتجة مطابقة لمواصفاتها القياسية المعتمدة.

هـ- قانون مؤسسة تشجيع الاستثمار(١٩٩٥):

بموجب هذا القانون أنشئت مؤسسة تشجيع الاستثمار، ومن المهام التي تقوم بها هذه المؤسسة، ترويج الاستثمار، وإجراء دراسات ومسوحات حول المستثمرين المستهدفين محليا وعالميا. بالاضافه إلى وضع توصيات الهيئة الأردنية لتنمية المشاريع الاقتصادية، وبيئتها ضمن خطط عمل لترويج بيئة الاستثمار في الأردن، على المستوى العام وعلى المستوى القطاعي لاستقطاب المستثمرين.

تشير البيانات أن رؤوس أمول المشاريع المستفيدة من قوانين تشجيع الاستثمار بلغت (٤٦١,٤) عام ٢٠٠١، حيث كانت نسبة الاستثمار المحلي المستفيد من قانون تشجيع الاستثمار (٧٢٪) من حجم الاستثمار الكلي. في حين كانت نسبة الاستثمار الأجنبي (٢٨٪) من حجم الاستثمار الكلي لعام ٢٠٠١ (مؤسسة تشجيع الاستثمار،التقرير الإحصائي ٢٠٠٣).

٥- توقيع الاتفاقيات الاقتصادية والتجارية:

وهذه تعد من ضمن السياسات العامة التي سعت إليها الحكومة، من اجل تشجيع النشاط الصناعي في الأردن، من خلال جذب رؤوس الأموال الأجنبية، أو توسيع الأسواق أمام المنتجات الصناعية الوطنية، ومن أهم هذه الاتفاقيات ما يلي :

أ- اتفاقية لاقامة منطقة تجارة حرة عربية كبرى عام (١٩٩٧) :

وتهدف إلى تطوير العلاقات الاقتصادية مع الدول العربية من اجل تحقيق التكامل الاقتصادي معها. وبموجب هذه الاتفاقية يتم تخفيض الرسوم الجمركية بنسبة (١٠٪) سنويا على المنتجات الصناعية على مدى ١٠ سنوات اعتبارا من مطلع عام ١٩٩٨. وقد بلغت قيمة السلع المصدرة وفقا لهذه الاتفاقية (٥٤١,٩) مليون دينار. في حين بلغت قيمة المستوردات وفقا للاتفاقية (٨٢١,٢) مليون دينار لعام ٢٠٠١. كما يبين الجدول رقم (٩) (وزارة الصناعة والتجارة، ٢٠٠٣).

ب- اتفاقية الشراكة بين الأردن والاتحاد الأوروبي عام (١٩٩٧) :

تهدف هذه الاتفاقية إلى إقامة منطقة تجارة حرة بين الجانبين بعد ١٢ سنة

على دخول الاتفاقية حيز التنفيذ. وبدخول الاتفاقية حيز التنفيذ يتم إعفاء المنتجات الأردنية المصدرة إلى أسواق الدول الأوروبية من جميع الرسوم الجمركية. وفي المقابل، ونتيجة لاختلاف المستويات التنموية والصناعية، سيقوم الأردن بإعفاء مستورداته من المنتجات الصناعية الأوروبية من الرسوم الجمركية بشكل تدريجي يمتد إلى ١٢ سنة من دخول الاتفاقية حيز التنفيذ، باستثناء قائمة محدودة من المنتجات التي لن يشملها الإعفاء، وسيتم التفاوض بشأنها في المستقبل القريب.

وبموجب هذه الاتفاقية فقد قام الاتحاد الأوروبي بتقديم دعم مالي، من خلال برنامج خاص لمساعدة الصناعات الأردنية للتغلب على الصعوبات التي ستواجهها نتيجة لتنفيذ الاتفاقية في جانب التحرر التجاري والجمركي، وكذلك لتحسين مقدرتها التنافسية وتطوير قدراتها التصديرية. وقد بلغت قيمة السلع المصدرة وفقا لهذه الاتفاقية (٤٩,٩) مليون دينار، في حين بلغت قيمة المستوردات وفقا للاتفاقية (١٠٨٩,٣) مليون دينار لعام ٢٠٠١. كما يبين الجدول رقم (٩) (وزارة الصناعة والتجارة، ٢٠٠٣).

ج- اتفاقية المناطق الصناعية المؤهلة(QIZ) عام (١٩٩٧) :

تضمنت هذه الاتفاقية النفاذ الحر والفوري للبضائع الأردنية المؤهلة إلى السوق الأمريكي، شريطة توفير ما نسبته (٢٧٪) كمدخلات إنتاج محلية. وفي بعض الحالات تصل القيمة المضافة لمدخلات الإنتاج المحلية إلى (٣٢٪). مما يرفع من كفاءة إنتاجية الصناعة الأردنية المنتجة للمواد الأولية المحلية. وهذا من شانة زيادة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي. وقد بلغت قيمة السلع المصدرة وفقا لهذه الاتفاقية (١٠٦,٦) مليون دينار لعام ٢٠٠١ كـــما يبين الجـــدول رقم (٩))(وزارة الصناعة والتجارة، ٢٠٠٣).

د- انضمام الأردن إلى منظمة التجارة العالمية (WTO) عام (١٩٩٩) :

تضمنت التزامات الانضمام لهذه المنظمة في مجال التجارة الدولية تخفيض نسب التعرفة الجمركية لتصل بحـــدها الأعلى إلى (٣٠٪) في عام ٢٠٠٠.

ويستمر التخفيض حـــتى يصل نسبة (٢٥٪) عام ٢٠٠٥. ويستقر سقف التعرفة الجمركية الأردنية عند مستوى (٢٠٪) عام ٢٠١٠. وقد تم استثناء كل من: منتجات التبغ؛ والكحول؛ والمركبات؛ من هذه التخفيضات. وقد بلغت قيمة السلع المصدرة وفقا لهذه الاتفاقية (٧٤٨,٤) مليون دينار، في حين بلغت قيمة المستوردات وفقا للاتفاقيـــة (٢٦٣٦,٦) مليون دينار لعام ٢٠٠١. كـــما يبين الجـــدول رقم (٩) (وزارة الصناعة والتجارة، ٢٠٠٣) .

هـ- اتفاقيـــة التجـــارة الحـــرة بين الأردن والولايـــات المتـــحدة الأمريكية عام ٢٠٠٠ :

كان الأردن أول دولة عربية، ورابع دولة على مستوى العالم، توقع على اتفاقية تجارة حرة مع الولايات المتحدة الأمريكية. تشمل الاتفاقية التبادل التجاري في السلع بين الطرفين. وتعطي الاتفاقية فترة انتقالية مدتها عشرة سنوات كحد أقصى لإزالة الرسوم الجمركية. يجري خلال هذه الفترة تخفيض الرسوم الجمركية على جميع السلع الصناعية والزراعية الواقعة ضمن التبادل التجاري بين البلدين. وتم التخفيض حسب جداول زمنية متماثلة لكل من البلدين، باستثناء عدد من السلع اتفق عليها الطرفين باعتبارها ذات طبيعة خاصة، تتطلب جدولة زمنية مختلفة لتخفيض الرسوم الجمركية مثل: اللحوم؛ والدواجن؛ والتفاح؛ والسيارات المستوردة إلى الأردن. وتخضع بعض السلع الأردنية المصدرة إلي الولايات المتحدة الأمريكية لحصص كمية تزداد بنسب سنوية إلى أن تزال هذه الحصص نهائيا في بداية السنة العاشرة من تاريخ نفاذ الاتفاقية. ومن الأمثلة على هذه السلع بعض منتجات الحليب؛ وبعض أنواع الشيبس؛ والسكر؛ والقطن؛ والفول السوداني. وقد بلغت قيمة السلع المصدرة وفقا لهذه الاتفاقية (١٦٤,٦) مليون دينار، في حين بلغت قيمة المستوردات وفقا للاتفاقية (٢٨٠,٣) مليون دينار لعام ٢٠٠١. كـــما يبين الجـــدول رقم (٩) (وزارة الصناعة والتجارة ٢٠٠٣) .

و- منطقة التجارة الحرة بين الأردن ورابطـــة الدول الأوروبية (الافتا) عام ٢٠٠١ :

وقع الأردن مع رابطة الدول الأوروبية (الافتا) والتي تضم كل من: سويسرا؛ وايسلندا؛ والنرويج، على اتفاقية إقامة منطقة تجارة حرة بين الجانبين في عام ٢٠٠١، لتغطي التجارة في المنتجات الصناعية، والزراعية، والبحرية. وبموجب هذه الاتفاقية قامت دول الافتا بإلغاء جميع الرسوم الجمركية على مستورداتها من السلع الصناعية المنتجة في الأردن. أما بالنسبة للجانب الأردني فسيتم إلغاء الرسوم الجمركية بشكل تدريجي على المنتجات الصناعية المستوردة من دول الافتا، وذلك خلال فترة ١٢ سنة، مع استبعاد عدد محدود من المنتجات التي سيتم التفاوض بشأنها بعد أربع سنوات من دخول الاتفاقية حيز التنفيذ . وقد بلغت قيمة السلع المصدرة وفقا لهذه الاتفاقية (٢,٤) مليون دينار، في حين بلغت قيمة المستوردات وفقا للاتفاقية (٤٢,٧) مليون دينار لعام ٢٠٠١. كما يبين الجدول رقم (٩).

جدول رقم (٩)

قيم الصادرات والمستوردات وفقا للاتفاقيات التجارية (مليون دينار)

الاتفاقية	تاريخ التوقيع	الصادرات		المستوردات	
		٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٠	٢٠٠١
WTO	١٩٩٩/١٢	٥٨٧,٥	٧٤٨,٤	٢،٤٧٧,٥	٢،٦٣٦,٦
الشراكة الأردنية الأوروبية	١٩٩٧/١١	٣٥,٥	٤٩,٩	١،٠٧٤,٢	١،٠٨٩,٣
منطقة التجارة الحرة العربية	١٩٩٧/٢	٤٣٠,٧	٥٤١,٩	٧٧٣,٧	٨٢١,٢
QIZ	١٩٩٧/١١	١٧,٨	١٠٦,٦	-	-
اتفاقية التجارة الحرة مع الولايات المتحدة الأمريكية	٢٠٠٠/١٠	٤٤,٨	١٦٤,٦	٣٢٢,٠	٢٨٠,٣
اتفاقية دول الافتا	٢٠٠١/٦	-	٢,٤	-	٤٢,٧

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، تحليل وزارة الصناعة والتجارة، نشرة الصناعة والتجارة والاستثمار،٢٠٠٣،ص ص ٤٨، ٥٥

الملاحظة العامة لهذه الاتفاقيات، أن حجم المستوردات زادت زيادة كبيرة مقارنة مع حجم الصادرات، مما عمق من عجز الميزان التجاري في الأردن.

٧- البحث العلمي والتقدم الفني :

يعتبر التقدم الفني من العناصر المهمة التي تحدد نمو الإنتاج الصناعي. بالإضافة لعنصري العمل وراس المال. فالتقدم والتطور الحقيقي للأمم يقاس بمستوى التقدم الفني الموجود لديها. ولا يوجد اتفاق محدد على تعريف التقدم الفني بين الكتاب والباحثين. فالتقدم الفني كما عرفة مانسفيلد (Mansfeld) انه تطبيق أساليب جديدة في الإنتاج والتسويق والإدارة والتنظيم، حيث يظهر من خلال التغيرات الحاصلة في دالة الإنتاج. وهو يعني أيضا، تطبيق المعرفة الحديثة التي تتعلق بالفنون الصناعية (الحموري والبدري، ١٩٩٥).

لقد بدا الأردن منذ سنوات عديدة في تفعيل دور العلوم والتكنولوجيا والبحث العلمي في خطط التنمية المتعاقبة. فعلى سبيل المثال، حددت خطة التنمية (١٩٧٦-١٩٨٠) نسبه لا تقل عن (%١) من الناتج القومي الإجمالي للإنفاق علـــى البحث العلمي. كما استهدفت خطة التنمية للفترة (١٩٨١-١٩٨٥) زيادة الإنفاق على العلوم والتكنولوجيا، ليصل ما بين (%٣) إلى (%٥) من الدخل القومي. أما في خطة التنمية للفترة (١٩٨٦-١٩٩٠) فقد أوصت الحكومة بإعفاءات ضريبية لأي مشروع يقوم بأعمال التدريب المهني، والدراسات العملية التي تستهدف تطوير المنتجات، كما ورد بقانون تشجيع الاستثمار. بالرغم من ذلك فان نسبة الإنفاق على قطاع العلوم والتكنولوجيا لازالت متدنية بالمقاييس العالمية (الحموري والبدري، ١٩٩٥).

لقد قدر حجم الإنفاق الكلي على النشاطات العلمية والتكنولوجية في الأردن بنحو (١٥) مليون دينار عام ١٩٧٦، ارتفع إلى (٧٢,٤) مليون دينار عام ١٩٨٦. كما تشير الأرقام بان إنفاق الأردن على البحث العلمي ما يزال دون المستوى المطلوب حيث انه لم يتجاوز (٠,٣٨٪) من إجمالي الدخل القومي عام ١٩٩٦، في الوقت الذي يصل هذا المعدل إلي (٣٪) في الدول المتقدمة. كما أن إنفاق القطاع الصناعي على البحث العلمي والتطوير لا يتجاوز (١٠٪) من مجمل الإنفاق الوطني على البحث

العلمي والتطوير، مـــع العلم بان هذه النسبة وصلت في الدول المتقدمة إلى (٦٠٪) (المجاليه، ١٩٩٩).

ومن اجل مساعدة القطاع الصناعي الأردني كي يعمل على إحراز مزيدا من التقدم، فقد تم إنشاء الجمعية العلمية الملكية في مطلع السبعينات من القرن الماضي كأول مركز علمي متخصص، وتضم الجمعية حاليا عدد من المراكز مثل مركز الدراسات الصناعية، ومركز الكيمياء الصناعية، ومركز الخدمات الإلكترونية، ومركز التقنية الميكانيكية، وغيرها. إضافة إلى المراكز الاستشارية والخبراء من الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية. كما تم إنشاء المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا بموجب القانون رقم (٣٠) لسنة ١٩٨٧ كمؤسسة عامة ذات شخصية اعتبارية تتمتع بالاستقلال المالي والإداري. من أهدافها رعاية مؤسسات ووحدات البحث العلمي والتكنولوجي، وتامين التمويل اللازم لدعم البحوث العلمية والتكنولوجية. بالإضافة إلى إقرار الأسس والمعايير التي يقدم المجلس بموجبها الدعم المالي للبحوث والبرامج والخدمات والنشاطات العلمية والتكنولوجية بما يحقق أهداف السياسة الوطنية في هذه الميادين. ولقد رأى المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا ضرورة إنشاء صندوق وطني لدعم البحث العلمي في الصناعة. وقد اصدر قرارا بذلك في بداية عام ١٩٩٤ بغرض تقديم الدعم المادي المباشر لمشروعات البحث والتطوير والدراسات، والمشورة الفنية للصناعات الأردنية.

٥,٣ الأهمية الاقتصادية لقطاع الصناعة الأردني :

تنبع أهمية قطاع الصناعة الأردني من خلال مساهمته بما يلي:

أولا: المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي :

يعتبر القطاع الصناعي من أهم القطاعات التي تساهم في الناتج المحلي الإجمالي. إضافة إلى مساهمته في تنمية القطاعات الأخرى مثل قطاع التجارة الداخلية، وقطاعي النقل والإنشاءات. لقد بلغت نسبة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (٢٠,٩٥%) كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١)،

كـــما بلغ معدل النمو السنوي للقطاع الصناعي (١١,٢٩٪)، مقارنة بمعدل النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي الذي بلغ (٨,٤٩٪) للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١). يبين الجدول رقم (١٠) التوزيع القطاعي للناتج المحـــلي الإجمـــالي بالأسعار الجـــاريـــة للفتـــرة (١٩٨٩-٢٠٠١)، ويتضح من خلال الجدول أن القطاع الصناعي يأتي في المرتبة الثانية بعد قطاع الخدمات من جانب مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي. ويعود ذلك إلى الانفتاح الاقتصادي الذي وفر عوامل الإنتاج المستوردة، والى السياسة التي اتبعتها الحكومة في خلق المناخ الاستثماري المناسب وزيادة الثقة في الاقتصاد الأردني .

جدول رقم (١٠)

التوزيع القطاعي للناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (GDP)

(١٩٨٩-٢٠٠١)

السنة	الناتج المحلي الإجمالي (مليون دينار)	الزراعة		الصناعة		الإنشاءات		الخدمات	
		القيمة (مليون دينار)	% من GDP	القيمة (مليون دينار)	% من GDP	القيمة (مليون دينار)	% من GDP	القيمة (مليون دينار)	% من GDP
١٩٨٩	٢٠٦٨,١	١٣١,٧	٦,٣٧	٤٦٢,٠	٢٢,٣٤	١٠٦,٧	٥,١٦	١٣٦٧,٧	٦٦,١٣
١٩٩٠	٢٢٧٥,٣	١٧٩,٦	٧,٨٩	٥٥٧,٣	٢٤,٤٩	١١١,٦	٤,٩٠	١٤٢٦,٨	٦٢,٧١

١٩٩١	٢٤٢٠,١	١٧٤,٣	٧,٢٠	٥٣٠,٦	٢١,٢٩	١٢٥,٧	٥,١٩	١٥٨٩,٥	٦٥,٦٨
١٩٩٢	٢٧٥٩,٦	٢٢٠,٤	٧,٩٩	٥٢٨,٨	١٩,١٦	١٥٤,٠	٥,٨٥	١٨٥٦,٤	٦٧,٢٧
١٩٩٣	٣٠٧٧,٢	٢٤٤,٩	٧,٩٦	٥٥٢,٠	١٧,٩٤	١٨٠,٢	٥,٨٦	٢١٠٠,١	٦٨,٢٥
١٩٩٤	٣٦٠٩,٦	١٩٧,٢	٥,٤٦	٧٤٧,٨	٢٠,٧١	٣٠٠,٢	٨,٣١	٢٣٦٤,٢	٦٥,٤٩
١٩٩٥	٤١٥٣,٦	٢٢٤,٣	٥,٤٠	٨٨٠,٦	٢١,٢٠	٣٤٤,٧	٨,٢٩	٢٧٠٤,٠	٦٥,١٠
١٩٩٦	٤٢٩١,٦	٢٢٧,٥	٥,٣٠	٩٢٧,٠	٢١,١٦	٣٣٤,٧	٧,٧٩	٢٧٩٣,٨	٦٥,٠٩
١٩٩٧	٤٥٨٧,٨	١٤٨,٣	٣,٢٣	٩٠٩,٤	١٩,٨٢	٢٢٤,٢	٤,٨٨	٣٣٠٥,٩	٧٢,٠٥
١٩٩٨	٤٨٦٣,٧	١٤٤,٧	٢,٩٧	١٠١٥,٠	٢٠,٨٦	١٩٥,٥	٤,٠١	٣٥٠٨,٥	٧٢,١٣
١٩٩٩	٤٩٠٣,٨	١١٦,١	٢,٣٦	١٠٤٧,٠	٢١,٣٥	١٧٥,٥	٣,٥٧	٣٥٦٥,٢	٧٢,٧٠
٢٠٠٠	٥٢٥٧,٥	١١٤,٦	٢,١٧	١٠٩١,٤	٢٠,٧٥	١٧٢,٥	٣,٢٨	٣٨٧٩,٠	٧٣,٧٨
٢٠٠١	٥٤١٦,٧	١٢٤,٣	٢,٢٩	١١٥٣,٨	٢١,٣٠	٢٣١,٠	٤,٢٦	٢٨٩٦,٤	٥٣,٣٤

المصدر: البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية، تشرين أول،-١٩٨٩-٢٠٠٣.

ثانيا: المساهمة في استخدام عنصر العمل:

للقطاع الصناعي دورا مهما في استيعاب جزء كبير من قوة العمل الأردنية، كما أنة يؤدي إلى رفع كفاءة ومهارة العامل الأردني. فقد بلغت نسبة قوة العمل الصناعية إلـــى قوة العمل الكلية في الاقتصاد (١٣,٧٥٪) كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١)، ويبين الجدول رقم (١١) توزيع قوة العمل على القطاعات الاقتصادية للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١)، ويلاحظ من خلال الجدولين (١٠) و(١١) أن متوسط إنتاج العامل قد ارتفع مـــن (٧٤٧٥) دينار عام ١٩٨٩ إلى (٧٩٦٨) دينار عام ٢٠٠١. نلاحظ

بالمقابل أن معدل نمو الإنتاج الصناعي لفترة الدراسة والذي بلغ (٧,٢٩٪)، يفوق معدل نمو قوة العمل لفترة الدراسة والذي بلغ (٤,٥٣٪)، وهذا يعطي مؤشر إلى زيادة استخدام عنصر رأس المال في القطاع الصناعي، على حساب عنصر العمل في المستقبل، وبالتالي فإن مساهمة هذا القطاع ستكون متناقصة في حل مشكلة البطالة.

جدول رقم (١١)

توزيع قوة العمل حسب النشاط الاقتصادي خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠٠١)

السنة	المجموع الكلي	الزراعة		الصناعة		الإنشاءات		الخدمات	
	(ألف عامل)	العدد (ألف عامل)	(%)	العدد (ألف عامل)	(%)	العدد (ألف عامل)	(%)	العدد (ألف عامل)	(%)
١٩٨٩	٥٣٧,٥٥٣	٣٧,٧٠	٧,٢٠	٧٥,٨٥٣	١٤,٤٨	٥١,٨٠	٩,٩٠	٣٧٣,٣٠	٧١,٣٠
١٩٩٠	٥٤٤,٦٢٩	٣٨,٣٠	٧,٣٠	٨٠,٨٠٩	١٥,٤١	٥١,٩٠	٩,٩٠	٣٧٣,٨٠	٧١,٣٠
١٩٩١	٥٥٠,٠٥٧	٤٠,٨٠	٧,٤٠	٨٩,٣٥٧	١٧,٠٢	٥٤,٠٠	٩,٨٠	٣٩٣,٠٠	٧١,٢٠
١٩٩٢	٦٣٧,٨٣٦	٤٤,٤٠	٧,٤٠	١٠٦,٢٣٦	١٧,٧١	٦٠,٠٠	١٠,٠٠	٤٢٧,٠٠	٧١,٢٠
١٩٩٣	٦٨٩,٢٥	٤٢,٠٠	٦,٣٩	١٠٦,٣٥٠	١٦,١٨	٤٦,٠٠	٦,٩٩	٤٩٤,٨٠	٧٥,٢٩
١٩٩٤	٨٤٦,٤٦١	٥٤,٣٠	٦,٥٠	١٠٩,٣٦١	١٣,١٠	٧٩,٣٠	٩,٤٩	٦٠٣,٦٠	٧٢,٢٣
١٩٩٥	٨٣٩,٦٦٩	٥٧,٧٠	٦,٩٠	١١٠,٤٦٩	١٣,٢١	٨٣,٦٠	٩,٩٩	٥٨٧,٨٠	٧٠,٢٩
١٩٩٦	٨٦٤,٩٥٣	٨٢,٢٠	٩,٣٩	١١٦,٢٥٣	١٣,٢٩	٨٤,٨٠	٩,٦٩	٦٠٧,٠٠	٦٩,٣٩
١٩٩٧	٨٦٢,٥٨٨	٦٨,٠٠	٧,٦٩	١١٩,٩٨٨	١٣,٥٧	٨٤,٠٠	٩,٥٠	٥٩٠,٥٠	٦٦,٧٩
١٩٩٨	٩٢١,١٩٥	٦٤,٢٠	٦,٧٢	١٢٠,٣٩٥	١٢,٦١	٧٦,٧٠	٨,٠٣	٦٦١,٠٠	٦٩,٢٢
١٩٩٩	٩٩٦,٢٦٩	٦٢,٦٠	٦,١١	١٢٦,٥٦٩	١٢,٣٧	٧٣,١٠	٧,١٤	٧٣٤,٢٠	٧١,١٧
٢٠٠٠	١٠١٩,١١	٤٨,٢٠	٤,٦٠	١٣٤,١١٠	١٢,٨١	٨٦,١٠	٨,٢٢	٧٦٧,٧٠	٧٣,٣٠
٢٠٠١	٧١٤,٣٢٣	٣٨,٨٦	٥,٣٦	١٣٥,٤٤٣	١٨,٧٢	٢٥,٠٢	٣,٤٥	٥١٥,٠٠	٧١,١٦

المصدر: عثامنة، النمو الصناعي في الأردن، ١٩٩٥، ص ٣٠.

دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي، أعداد مختلفة.

ثالثا :المساهمة في النشاط التجاري والخارجي :

أستهدف المخطط بأن يلعب القطاع الصناعي دورا مهما في تقليص العجز

المتزايد في الميزان التجاري، من خلال اتباع سياسة تشجيع الصادرات الصناعية، وسياسة إحلال المستوردات. يلاحظ من الجدول رقم (١٢) أن مساهمة الصادرات الصناعية من إجمالي الصادرات بلـــغت (٨٧,١١) كمتوسط للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١).

لقد ارتفع حجم الصادرات الصناعية بشكل ملحوظ، مما يدل على أن هناك تغيرا في هيكل الإنتاج الصناعي لصالح الصناعات التحويلية، التي أصبحت صادراتها تفوق نصف الصادرات الوطنية، حيث ارتفــعت مـــن (٢٦٠,٥٧) مليون دينار عام ١٩٨٩، إلى (٩٦٦,٧٤٠) مليون دينار عام ٢٠٠١. وذلك على حساب الصادرات الاستخراجية التـــي بلغــت عام ١٩٨٩ حولي (٢٢٤,٩١٣) مليون دينار ارتفعت إلى (٢٥٠,٢) مليون دينار عام ٢٠٠١ كما يبين الجدول رقم (١٤).

جدول رقم (١٢)

تطور مساهمة الصادرات الصناعية من مجمل الصادرات الوطنية

السنة	الصادرات الكلية (مليون دينار)	معدل النمو السنوي(%)	الصادرات الصناعية قيمة (مليون دينار)	الصادرات الصناعية %	معدل النمو السنوي(%)
١٩٨٩	٥٣٤,١٠٦	٦٤,٤٤	٤٨٥,٤٨٣	٩٠,٨٩	٦٤,٦٩
١٩٩٠	٦١٢,٢٥٢	١٤,٦٣	٥٥٢,٤٦٩	٩٠,٠٢	١٣,٨٠
١٩٩١	٥٩٨,٦٢٧	-٠٢,٢٢	٥١٢,٥٨٦	٨٥,٦٢	-٠٧,٢٢
١٩٩٢	٦٣٣,٧٥٥	٠٥,٨٧	٥٤١,٧٢٢	٨٥,٤٨	٠٥,٦٨
١٩٩٣	٦٩١,٢٨٢	٠٩,٠٧	٥٥١,٢٤٩	٧٩,٧٤	٠١,٧٦
١٩٩٤	٧٩٣,٩١٨	١٤,٨٥	٧٠٢,٧٠٠	٨٨,٥١	٢٧,٤٧
١٩٩٥	١٠٠٤,٥٣٤	٢٦,٥٣	٩٠٥,٠٠٠	٩٠,٠٩	٢٨,٧٨
١٩٩٦	١٠٣٩,٨٠١	٠٨,٨٨	٨٧٩,٧٠٠	٨٤,٦٠	-٠٢,٧٩
١٩٩٧	١٠٦٧,١٦٤	٠٢,٦٣	٨٨٥,٩٠٠	٨٣,٠١	٠٠,٧٠
١٩٩٨	١٠٤٦,٣٨٢	-٠١,٩٥	٨٨١,٤٠٠	٨٤,٢٣	-٠٠,٠٥
١٩٩٩	١٠٥١,٣٥٣	٠٠,٤٨	٩٢٤,٠٠٠	٩٠,٩٩	٠٤,٨٣
٢٠٠٠	١٠٨٠,٨١٦	٠٢,٨٠	٩٦٤,٤٠٠	٨٩,٢٣	٤,٣٧
٢٠٠١	١٣٥٢,٣٧٠	٢٥,١٢	١٢١٦,٩٠٠	٨٩,٩٨	٢٦,١٨

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة، نشرة التجارة الخارجة،٢٠٠١

إن التوسع في التصدير يؤدي إلى تنشيط الاستثمار، وتشجيع التقدم التكنولوجي، ويخلق جوا مواتيا للتنمية الاقتصادية، كما يزيد من قدرة الاقتصاد على توفير السلع الرأسمالية والوسيطة من خلال توفير العملات الصعبة اللازمة لاستيرادها (عثامنة، ١٩٩٥). ولكن يجب أن نأخذ بعين الاعتبار أن الإفراط في استيراد مستلزمات الإنتاج اللازمة لعملية التصنيع يؤدي إلى تعميق العجز في الميزان التجاري. ويلاحظ أن المستوردات الرأسمالية والوسيطة تفوق الصادرات الصناعية بالنسبة للاقتصاد الأردني، فكما هو موضح في الجدول رقم (١٣)، يلاحظ أن الفرق بين مجموع المستوردات الرأسمالية والوسيطة، وبين الصادرات الصناعية هي في تزايد مستمر لصالح المستوردات الرأسمالية والوسيطة، إذ زاد حجم العجز في هذا القطاع أكثر من الضعف في نهاية فترة الدراسة، مما يفاقم العجز في الميزان التجاري المتولد من القطاع الصناعي. كما يلاحظ أيضا أن نسبة تغطية الصادرات الصناعية للمستوردات الرأسمالية والوسيطة لازالت قليلة جدا إذ بلغت في المتوسط (٤٦,٥١٪) كما يبين الجدول رقم (١٣). ويعود ذلك إلى ضعف القاعدة التصديرية وعدم تنوعها. الصناعات الأردنية لا زالت في الوقت الحاضر غير قادرة على تغطية نسبة معقولة من قيمة مستلزمات الإنتاج المستوردة.

جدول رقم (١٣)

الصادرات الصناعية والمستوردات الرأسمالية والوسيطة (مليون دينار)

السنة	الصادرات الصناعية (١)	المستوردات الرأسمالية والوسيطة (٢)	العجز التجاري للقطاع الصناعي (٢) − (١)	نسبة تغطية الصادرات الصناعية من المستوردات الصناعية (١) / (٢) (%)	معدل نمو العجز التجاري للصناعة(%)
١٩٨٩	٤٨٥,٤٨٣	٧٨٥,٩	- ٣٠٠,٤١٧	٦١,٧٧	−٠٥,٦٢
١٩٩٠	٥٥٢,٤٦٩	١٠٤٩,٦	- ٤٩٧,١٣١	٥٢,٦٣	٦٥,٤٨
١٩٩١	٥١٢,٥٨٦	٩٧١,٢	- ٤٥٨,٣٤٤	٥٢,٧٨	−٠٧,٧٨
١٩٩٢	٥٤١,٧٢٢	١٢٩٩,٧	- ٧٥٧,٩٧٨	٤١,٦٨	٦٥,٣٧
١٩٩٣	٥٥١,٢٤٩	١٤٨٩,١	- ٩٣٧,٨٥١	٣٧,٠٢	٢٣,٧٣
١٩٩٤	٧٠٢,٧٠٠	١٧١٨,٨	- ١٠١٦,١٠٠	٤٠,٨٨	٠٨,٣٤
١٩٩٥	٩٠٥,٠٠٠	١٩٧٥,٩	- ١٠٧٠,٠٠٠	٤٥,٨٠	٠٥,٣٠
١٩٩٦	٨٧٩,٧٠٠	٢٣١٥,٨	- ١٤٣٦,١٠٠	٣٧,٩٨	٣٤,٢١
١٩٩٧	٨٨٥,٩٠٠	٢٢٠١,٣	- ١٣١٥,٤٠٠	٤٠,٢٤	−٠٨,٤٠
١٩٩٨	٨٨١,٤٠٠	١٩٥٠,٧	- ١٠٦٩,٣٠٠	٤٥,١٨	−١٨,٧١
١٩٩٩	٩٢٤,٠٠٠	١٨٤٠,٩	- ٩١٦,٩٠٠	٥٠,١٩	−١٤,٢٥
٢٠٠٠	٩٦٤,٤٠٠	٢٢٠١,٣	- ١٢٣٦,٩٠٠	٤٣,٨١	٣٤,٩٠
٢٠٠١	١٢١٦,٩٠٠	٢٢٢٣,٣	- ١٠٠٦,٤٠٠	٥٤,٧٣	−١٨,٦٣

المصدر: البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية،تشرين أول، ١٩٩٤، ص ص −٣٤ ٣٣

البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية، كانون الثاني، ٢٠٠٢.

ونظرا لأهمية الترابط بين قطاعي الصناعات الاستخراجية والتحويلية من اجل تخفيض المحتوى الاستيرادي في الصناعة التحويلية، وكذلك الروابط بين القطاع الصناعي وبقية الأنشطة الاقتصادية الأخرى. لابد من وضع الأسس التي تحدد القطاعات الصناعية ذات الأولوية، من اجل دعمها، حتى تكون صناعات ذات قدرة تصديرية تنافسية عالية، وكذلك صناعات تعتمد على مدخلات إنتاج محلية.

جدول رقم(١٤)

الصادرات الصناعية (مليون دينار)

السنة	الصادرات الاستخراجية	الصادرات التحويلية	مجموع الصادرات الصناعية
	الصادرات الصناعية		
١٩٨٩	٢٢٤,٩١٣	٢٦٠,٥٧٠	٤٨٥,٤٨٣
١٩٩٠	٢٣٥,٢٤٢	٣١٧,٢٥٤	٥٥٢,٤٦٩
١٩٩١	٢٢٨,٣٥٦	٢٤٨,٢٣٠	٥١٢,٥٨٦
١٩٩٢	٢١٨,١٥٧	٣٢٣,٥٦٥	٥٤١,٧٢٢
١٩٩٣	١٩٢,٨١٦	٣٥٨,٤٣٣	٥٥١,٢٤٩
١٩٩٤	٢٠٧,٧٠٠	٤٩٥,٠٠٠	٧٠٢,٧٠٠
١٩٩٥	٢٥٩,٨٠٠	٦٤٥,٢٠٠	٩٠٥,٠٠٠
١٩٩٦	٢٨٥,٤٠٠	٥٩٤,٣٠٠	٨٧٩,٧٠٠
١٩٩٧	٢٥٨,٥٠٠	٦٧٢,٣٠٠	٨٨٥,٩٠٠
١٩٩٨	٢٦٨,٦٠٠	٦١٢,٧٠٠	٨٨١,٤٠٠
١٩٩٩	٢٦٤,٩٠٠	٦٠٩,٠٠٠	٩٢٤,٠٠٠
٢٠٠٠	٢٤٩,٣٠٠	٧١٥,١٠٠	٩٦٤,٤٠٠
٢٠٠١	٢٥٠,٢٠٠	٩٦٦,٧٠٠	١٢١٦,٩٠٠

المصدر: البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية،تشرين أول، ١٩٩٤، ص ص ٣٤- ٣٣

البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية، كانون الثاني، ٢٠٠٢

٦,٣ القيود على النمو الصناعي في الأردن:

هناك بعض المشاكل التي تعترض تقدم القطاع الصناعي وتحول دون تطوره ونذكر منها:

١- ضعف الموارد الأولية :-

نظرا لشح الموارد الأولية فان معظم مدخلات الإنتاج في القطاع الصناعي يتم استيرادها، مما أدى إلى زيادة الاستيراد والى ارتفاع تكلفة الإنتاج. بالإضافة إلي

عدم تنوع القاعدة الإنتاجية، وانخفاض المقدرة التنافسية للمنتجات الصناعية الوطنية في الأسواق الداخلية والخارجية على حد سواء .

ومن أهم الموارد الطبيعية المتواجدة في الأردن :

أ- الموارد المائية : يتصف الأردن بقلة موارده المائية، وذلك لاعتماده الكبير على مياه الأمطار التي تتذبذب من سنة لأخرى تبعا للظروف المناخية المتغيرة. وهناك مصادر مياه أخرى لم يكتمل اكتشافها واستغلالها، مثل المياه الجوفية غير المتجددة. لقد قدرت احتياجات الأردن من المياه في عام ١٩٩٧ بحوالي (١١٥٠) مليون متر مكعب، لم يتوفر منها سوى (٩٢٠) مليون متر مكعب، مسجلة عجز قدره (٢٥٪)، وهو عجز مرشح للارتفاع بسبب النمو السكاني من جهة، وزيادة مستوى النشاط الاقتصادي من جهة أخرى (وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ٢٠٠٣). ونظرا لأهمية المياه في الحركة التصنيعية، فقد عمل الأردن على توفير الاحتياجات المتزايدة من المياه، من خلال تبني خطة استثمارية متكاملة، يزيد حجم الإنفاق الاستثماري فيها على (٥) مليار دولار وعلى مدار السنوات القادمة وحتى عام ٢٠١٠ (وزارة الصناعة والتجارة،مديرية التنمية الصناعية، ١٩٩٧).

ب- محدودية مصادر الطاقة الرخيصة : بالرغم من أهمية هذا القطاع في عملية التنمية الاقتصادية بسبب ارتباط جميع القطاعات به، وبالأخص قطاع الصناعة، إلا أن الموارد المحلية المستخدمة والمستثمرة في هذا القطاع ما زالت بسيطة، إذ تقتصر وبشكل محدود على استخراج الغاز الطبيعي من حقل الريشة، وطاقة الرياح، وكميات محدودة من البترول المستخرج من بئر حمزة. ويعتمد الأردن في استكمال مستلزمات الطاقة، باستيرادها من الخارج، مما يثقل عبء الاقتصادي الأردني، ويزيد من عجز الميزان التجاري، ويرفع من تكاليف الإنتاج، وخاصة الإنتاج الصناعي.

ج- الثروات المعدنية: تكمن المشكلة هنا في عدم تنوع الثروات المعدنية في الأردن، والتي تقتصر على الفوسفات، والبوتاس، والحجر الجيري، بالإضافة

إلى كميات قليلة من المغنيسيوم والبرومين.

٢- ضيق السوق المحلي :-

يعتبر ضيق السوق المحلي أحد المعوقات التي تواجه الصناعة الاردنيه. ويتمثل هذا في صغر حجم السكان إذ بلغ عدد سكان الأردن لعام ٢٠٠١ (٥،٢١) مليون نسمة. وكذلك في انخفاض مستوى الدخول، والتي تمثل القوة الشرائية على الطلب على السلع الصناعية المنتجة. فالاقتصاد الأردني اقتصاد نام يبلغ ناتجه المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية (٥,٧) مليار دينار لعام ١٩٩٩، أي (٨,١) مليار دولار. وتبلغ حصة الفرد الأردني من هذا الناتج (١,٦٧٠) ألف دولارا. وعند مقارنة الاقتصاد الأردني بالاقتصاد الإسرائيلي، نجـد أن الناتج المحـلي الإسرائيلي بلـغ (٩٩,١) مليار دولار عام ١٩٩٩، بمعدل دخل فردي بلغ (١٦,٦) ألف دولار، أي أن الاقتصاد الإسرائيلي اكبر من الأردني بحوالي (١٢) مرة، وأن متوسط دخل الفرد أعلى من نظيرة الأردني بعشر مرات. مما يجعل قدرة الصناعة الأردنية على إقامة صناعات ذات إنتاج واسع تحقق وفورات الحجم ضئيلة جدا (المالكي، ٢٠٠١).

٤- انخفاض القدرة التنافسية :

تعاني الصناعات الأردنية من ضعف المقدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، مما يضيق أمامها الأسواق الخارجية، ويقلل من تصريف منتجاتها الصناعية في تلك الأسواق. ولعل أهم أسباب ضعف المقدرة التنافسية تكمن في :

أ- اعتماد الصناعة الأردنية، ولاسيما التحويلية على استيراد المواد الرأسمالية والوسيطة من الخارج، إن تذبذب أسعار المواد الأولية المستوردة يؤدي إلى تذبذب تكلفة الصناعة التصديرية، الأمر الذي يعرض الصناعة إلى تقلبات مالية ذات مخاطر عالية.

ب- النسب العالية للفائدة على الاقتراض المصرفي.

ج- ضيق السوق المحلي.

د- ارتفاع كلفة الطاقة من كهرباء ومياه.

هـ- عدم توفر تكنولوجيا مناسبة، وصعوبة الحصول عليها لأسباب

تتعلق بالاحتكارات العالمية.

و- ضعف الإنفاق على البحث والتطوير، مما أدى إلى تركز معظم الإنتاج في السلع الاستهلاكية والإستخراجية.

الفصل الرابع
عرض النتائج

١,٤ تقييم اثر برامج التصحيح الاقتصادي على القطاع الصناعي في الأردن:

كانت هناك محاولات عدة لتقييم برامج التصحيح الاقتصادي في الاردن من صندوق النقد الدولي والبنك الدولي ومن غيرهما. واستخدمت تلك المحاولات عدة أساليب للتقييم، وكان من أهمها أسلوب (قبل-بعد) التصحيح. في عام ١٩٧٩ أعد "كونورز" دراسة شملت (٣١) برنامجا، طبقت في (٢٣) دولة خلال الفترة (١٩٧٧-١٩٧٣)، قام خلالها بمقارنة أداء النمو، والتضخم، والحساب الجاري لميزان المدفوعات في عام واحد قبل البرنامج، مع أداء هذه المتغيرات بعد عام واحد من تطبيق البرنامج. وقد توصل "كونورز" إلى أن برامج التصحيح التي يدعمها الصندوق الدولي ليس لها أثر واضح على أداء المتغيرات المشار إليها(جرادات،١٩٩٤).

كما تم استخدام منهاج (المقارنة بالتقدير القياسي) في دراسة قام بها "خان ونايت" في عام ١٩٨١. شملت هذه الدراسة على (٢٩) دولة نامية تتبع برامج تصحيح اقتصادي. وقد عمل الباحثان على اختبار كفاءة سياسات التصحيح، من خلال استخدام مؤشرين وهما: ضبط الائتمان المحلي، وتخفيض الإنفاق الحكومي. وأظهرت النتائج إن الإجراءات التي اتبعت في هذه الدول أدت إلى تخفيض الأسعار والناتج المحلي الإجمالي بشكل حاد في السنة الأولى من البرنامج، إلا أن الناتج المحلي الإجمالي بدأ بالنمو بشكل تدريجي بعد ذلك(جرادات، ١٩٩٤).

ومن المناهج الأخرى التي استخدمت تقييم برامج التصحيح أيضا، منهاج (مع-بدون) التصحيح وكذلك منهاج (الفعلي مقابل الهدفي) (جرادات، ١٩٩٤).

وسيتم استخدام منهجين في هذه الدراسة لتقييم اثر برامج التصحيح الاقتصادي على قطاع الصناعة الأردني للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١) وهما منهاج (قبل – بعد) التصحيح ومنهاج (المقارنة بالتقدير القياسي)، وذلك لان هذين المنهجين اكثر ملائمة من المناهج الأخرى في هذا المجال . وسوف نتعرض لهذين الأسلوبين كالتالي:

أولا: منهاج (قبل – بعد) التصحيح (Before - After Approach) :

يعد هذا الأسلوب من اكثر الأساليب شيوعا في الاستخدام، حيث يتضمن مقارنة الأداء الاقتصادي على المستوى الكلي خلال فترة تطبيق البرنامج، مع الأداء الاقتصادي الذي تحقق قبل تطبيق البرنامج. باستخدام مؤشرات اقتصادية معينة، تتم مقارنتها مع بعضها لنفس الفترة الزمنية خلال تطبيق البرنامج مع قيم تلك المؤشرات قبل تطبيق البرنامج. ويمكن استخدام متوسطات قيم المؤشرات بدلا من المؤشرات نفسها. وفي هذه الدراسة سيتم استخدام المؤشرات الاقتصادية التالية:

١- نسبة المستوردات الرأسمالية والوسيطة إلى إجمالي المستوردات :

لقد تم اختيار هذا المؤشر لارتباطه الكبير في القطاع الصناعي، حيث تشكل المستوردات الرأسمالية والوسيطة أحد مدخلات القطاع الصناعي. من المتوقع أن يكون تأثير برامج التصحيح الاقتصادي إيجابا على المستوردات الرأسمالية والوسيطة من خلال ما تضمنته البرامج من إجراءات أهمها:

أ- إعفاء أصحاب المصانع من دفع ضريبة المبيعات على مستلزمات الإنتاج التي تدخل في إنتاج السلع النهائية الاستهلاكية الخاضعة لهذه الضريبة.

ب- تخفيض التعرفة الجمركية على عدد من السلع الرأسمالية والوسيطة، اللازمة لبعض الصناعات. وإعفاء البعض الآخر.

لاشك إن إزالة مثل هذه القيود التجارية سوف يحفز على زيادة المستوردات الرأسمالية والوسيطة، التي تعتبر إحدى مدخلات الإنتاج الصناعي.

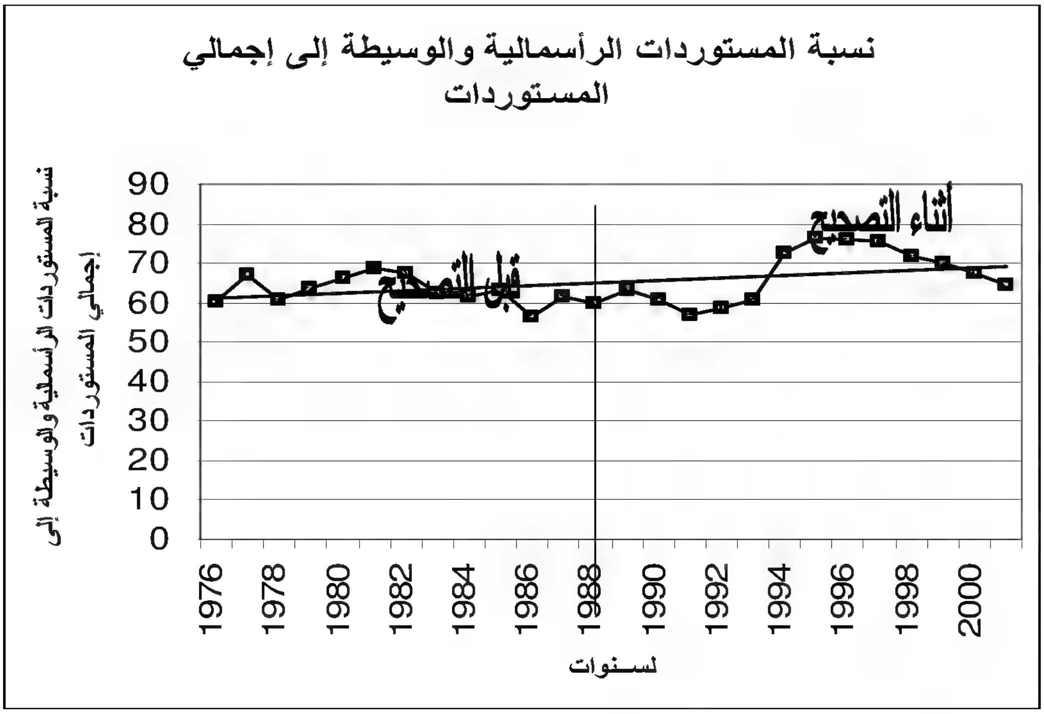
بالمقارنة بين قيم المتغيرات قبل وأثناء برامج التصحيح، يوضح والجدول رقم (١٥)، الشكل رقم (١) أن نسبة المستوردات الرأسمالية والوسيطة إلى إجمالي المستوردات حققت زيادة طفيفة لم تتجاوز (٣٣٪.) في فترة برامج التصحيح، مقارنة مع قيم هذا المؤشر في فترة ما قبل برامج التصحيح. حيث بلغ متوسط نسبة المستوردات الرأسمالية والوسيطة إلى إجمالي المستوردات (٦٧,٢٩٪) في ظل تطبيق برامج التصحيح للفترة (١٩٨٩-٢٠٠١). مقارنة مع نسبة (٦٣,٠٣٪) لفترة ما قبل التصحيح (١٩٧٦-١٩٨٨).

يلاحظ أيضا، إن المستوردات من السلع الرأسمالية والوسيطة، زادت تقريبا بنفس نسبة زيادة المستوردات الإجمالية، حيث بلغ معدل النمو السنوي للمستوردات الإجمالية لفترة الدراسة (٨,٢٦٪) والذي يقارب معدل النمو السنوي للمستوردات الرأسمالية والوسيطة والذي بلغ (٨,٢٥٪). وهذا يعني إن سياسة تخفيض الرسوم الجمركية لم تكن متحيزة في تأثيرها لصالح المستوردات الرأسمالية والوسيطة، كما تدعي برامج التصحيح الاقتصادي.

جدول رقم (١٥)
نسبة المستوردات الرأسمالية والوسيطة إلى إجمالي المستوردات

السنة	قبل برامج التصحيح نسبة المستوردات الرأسمالية والوسيطة إلى إجمالي المستوردات %	السنة	فترة تطبيق برامج التصحيح نسبة المستوردات الرأسمالية والوسيطة إلى إجمالي المستوردات %
١٩٧٦	٦٠,٢٦	١٩٨٩	٦٣,٣٨
١٩٧٧	٦٧,١٤	١٩٩٠	٦٠,٨٣
١٩٧٨	٦٠,٧٠	١٩٩١	٥٦,٧٧
١٩٧٩	٦٣,٦٨	١٩٩٢	٥٨,٧٦
١٩٨٠	٦٦,١٧	١٩٩٣	٦٠,٦٨
١٩٨١	٦٨,٨١	١٩٩٤	٧٢,٧٥
١٩٨٢	٦٧,٥٤	١٩٩٥	٧٦,٢٨
١٩٨٣	٦٢,٣٩	١٩٩٦	٧٦,٠٨
١٩٨٤	٦١,٤٢	١٩٩٧	٧٥,٦٩
١٩٨٥	٦٣,٤٢	١٩٩٨	٧١,٨٦
١٩٨٦	٥٦,٤٦	١٩٩٩	٦٩,٨٥
١٩٨٧	٦١,٤٢	٢٠٠٠	٦٧,٥٣
١٩٨٨	٦٠,٠٠	٢٠٠١	٦٤,٧٣
المتوسط	٦٣,٠٣	المتوسط	٦٧,٢٩

المصدر : البنك المركزي، أعداد مختلفة، معالجة الباحث.



شكل رقم (١)

نسبة المستوردات الرأسمالية والوسيطة الى اجمالي المستوردات

لذلك فإن سياسة تحرير التجارة الخارجية من خلال تخفيض الرسوم الجمركية على المستوردات، من المتوقع إن تؤثر على القطاع الصناعي من جانبين:

١- تأثير إيجابي، من خلال توفير مدخلات الإنتاج من السلع الرأسمالية والوسيطة للقطاع الصناعي، وبالتالي توسيع الطاقة الإنتاجية وحجم الإنتاج في ذلك القطاع.

٢- تأثير سلبي، من خلال :

أ- زيادة عجز الميزان التجاري، فقد كانت الزيادة في حجم المستوردات من السلع الرأسمالية والوسيطة اكبر من الزيادة في حجم الصادرات من المنتجات الصناعية. حيث ارتفع الفرق بين المستوردات الرأسمالية والوسطية والصادرات الصناعية من (٣٠٠,٤١٧) مليون دينار عام ١٩٨٩، إلى (١٠٠٦,٤) مليون دينار عام ٢٠٠١، كما توضح ذلك أرقام الجدول (١٣).

ب- فتح باب المنافسة غير المتكافئة بين الصناعات المحلية التي تنتج للسوق المحلي، مع المستوردات من المنتجات الصناعية البديلة لها. فقد بينت إحدى الدراسات الحديثة عن مدى القدرة التنافسية للقطاع الصناعي الأردني، استخدمت فيها مؤشر نسبة هامش الربح لقياس المقدرة التنافسية السعرية للصناعة الأردنية. وأشارت النتائج إلى أن هذه النسبة بلغت (١٥,٦٪) لعام ١٩٨٧، وانخفضت إلى (٨,٧٪) عام ١٩٩٢، ثم ارتفعت إلي (١٠,١٪) عام ١٩٩٨. "وانخفاض هذه النسبة يعني تخفيض الأسعار بقصد المنافسة دون تخفيض مقابل في التكلفة. مما يؤدي إلي تدني مستويات الأرباح، أو تحقيق خسائر مما يجبر المؤسسة على الخروج من السوق. إما ارتفاع هذه النسبة فيشير إلى زيادة المقدرة التنافسية، حيث يترتب على ارتفاعها انخفاض مستويات التكلفة، أو زيادة صافي الإيراد. والزيادة في صافي الإيراد قد تعود إلي زيادة كمية المبيعات، أو زيادة الأسعار، أوكلاهما، مما يعني قدرة تنافسية افضل" (الطراونة، ٢٠٠١، ٢٦٧).

يستدل من ذلك، ضعف المقدرة التنافسية للصناعات الأردنية في فترة التصحيح للسنوات (١٩٩٢) و (١٩٩٨)، مقارنة مع فترة ما قبل التصحيح لسنة (١٩٨٧)، وقد يعود السبب في ذلك إلى فتح باب الاستيراد على مصراعيه خلال فترة تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي.

٢- نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات :

تعتبر الصادرات الصناعية من أهم مصادر النمو الصناعي، لذلك تم اختيار هذا المؤشر، لتقييم أثر برامج التصحيح على القطاع الصناعي. لقد اتخذت برامج التصحيح عدة إجراءات للتأثير على الصادرات الصناعية أهمها :

أ- اتباع سياسة تشجيع الصادرات، والتي من ضمنها الصادرات من المنتجات الصناعية.

ب- توجيه الائتمان المصرفي إلى المشاريع الإنتاجية، والتي يتضمن القطاع الصناعي جزءا هاما منها.

ج- السعي نحو تحرير التجارة الخارجية، وفتح أسواق جديدة للصادرات، ومن ضمنها المنتجات الصناعية.

د- تفعيل دور القطاع الخاص وحفزه على إنشاء المشاريع الإنتاجية، والتي تتضمن مشاريع صناعية.

إن استخدام منهاج (قبل-بعد) التصحيح، لمعرفة اثر برامج التصحيح على مسار هذا المؤشر، يبين لنا من خلال الجدول رقم (١٦)، والشكل رقم (٢). إن الصادرات الصناعية كانت في وضع افضل في فترة التصحيح، مقارنة بفترة ما قبل التصحيح. حيث بلغ متوسط نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات لفترة التصحيح (٨٧,٠٦٪)، مقارنة مع (٧٩,٢٥٪) لفترة ما قبل التصحيح، وهذا يعطي دلالة إيجابية لأثر برامج التصحيح على هذا المؤشر، لكن لم يكن هذا الأثر كبيرا، إذ بلغت نسبة الزيادة السنوية بالمتوسط لهذا المؤشر حوالي (٦٪.).

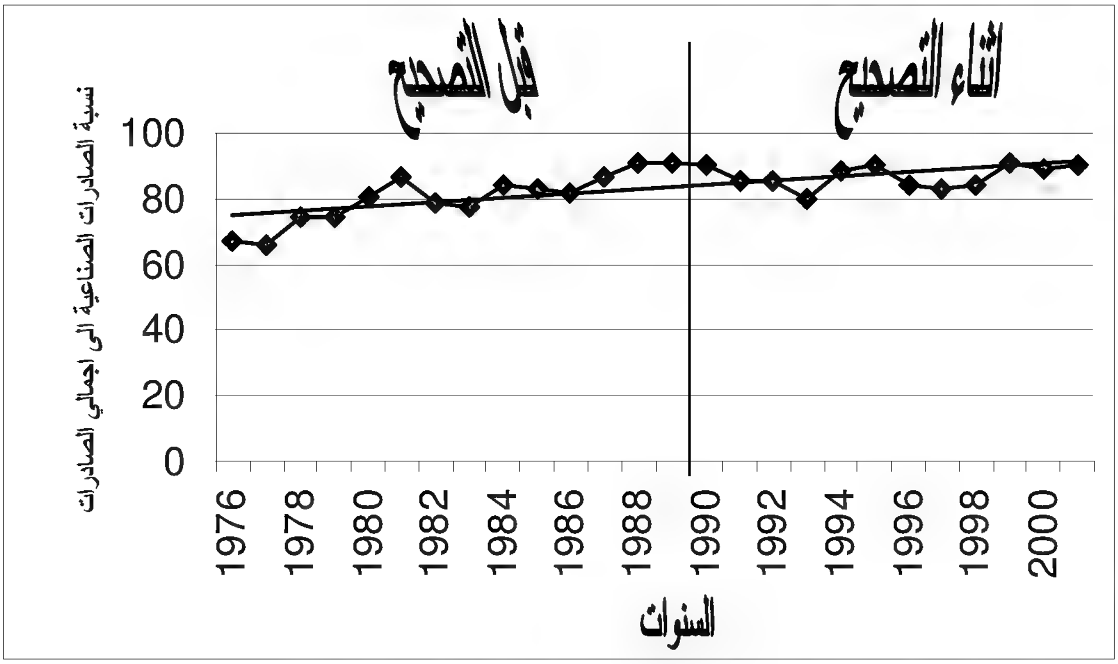
جدول رقم (١٦)

نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات

السنة	قبل برامج التصحيح نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات	السنة	أثناء برامج التصحيح نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات
١٩٧٦	٦٦,٩٥	١٩٨٩	٩٠,٨٩
١٩٧٧	٦٥,٧٤	١٩٩٠	٩٠,٠٢
١٩٧٨	٧٤,٥٢	١٩٩١	٨٥,٦٢

١٩٧٩	٧٤,٢٧	١٩٩٢	٨٥,٤٨
١٩٨٠	٨٠,٤٤	١٩٩٣	٧٩,٦٤
١٩٨١	٨٦,٦٤	١٩٩٤	٨٨,٥١
١٩٨٢	٧٨,٩	١٩٩٥	٩٠,٠٩
١٩٨٣	٧٧,٣٤	١٩٩٦	٨٤,٠٦
١٩٨٤	٨٤,٠٢	١٩٩٧	٨٣,٠١
١٩٨٥	٨٢,٩٤	١٩٩٨	٨٤,٢٣
١٩٨٦	٨١,٤١	١٩٩٩	٩٠,٩٩
١٩٨٧	٨٦,٣٩	٢٠٠٠	٨٩,٢٣
١٩٨٨	٩٠,٧٦	٢٠٠١	٨٩,٩٨
المتوسط	٧٩,٢٥	المتوسط	٨٧,٠٦

المصدر : البنك المركزي، أعداد مختلفة.



شكل (٢)

نسبة الصادرات الصناعية في اجمالي الصادرات

ويمكن أن تعزى الزيادة الطفيفة في هذا المؤشر إلى سياسة تشجيع الصادرات التي تبناها البرنامج، والتي ساهمت في نمو الإنتاج، من خلال زيادة كفاءة إنتاجية عوامل الإنتاج، والاستفادة من وفورات الحجم الكبير نتيجة مواجهة الصادرات الصناعية للمنافسة الخارجية في السعر والجودة. مما يؤدي إلى تحسين نوعية المنتجات، والعمل على تخفيض التكلفة، من خلال توفير الإمكانات المادية اللازمة لتحسين نوعية وكمية المدخلات الإنتاجية المستخدمة في الإنتاج، وذلك برفع

مهارات العاملين والاستفادة من التقدم التكنولوجي، وهذا ما يسمى بفرضية الأثر الجانبي المرتبطـــة بعمليـــة إنتـــاج الصــــادرات (`حميدات والهزايمة، ١٩٩٥).

تأثرت الصادرات الصناعية أيضا ببعض المؤثرات الخارجية، والتي لا ترتبط مباشرة ببرامج التصحيح مثل اتفاقيات التجارة الخارجية، فعلى سبيل المثال ارتفعـــت صادراتنا من المــــلابس بشكـــل غيــــر مسبـــوق مـــن (٣٤,٩٢٣) مليون دينار عام ١٩٩٩، إلى (٧٥,٩١٦)، و (٢٠٣,٨٥١) مليون دينار عامي ٢٠٠٠، و ٢٠٠١ علـــى التوالـــي (البنك المركزي، ٢٠٠٣)، نتيجـــة اتفاقية المناطق الصناعية المؤهلة (QIZ).

٣- نسبة التسهيلات الائتمانية المقدمة إلى القطاع الصناعي إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية:

تشكل التسهيلات الائتمانية المقدمة إلى القطاع الصناعي من قبل البنوك التجارية وغيرها، مصدرا مهما من مصادر تمويل القطاع الصناعي. وقد أثرت برامج التصحيح الاقتصادي على هذا المؤشر من خلال تبنيها للسياسة النقدية الانكماشية.

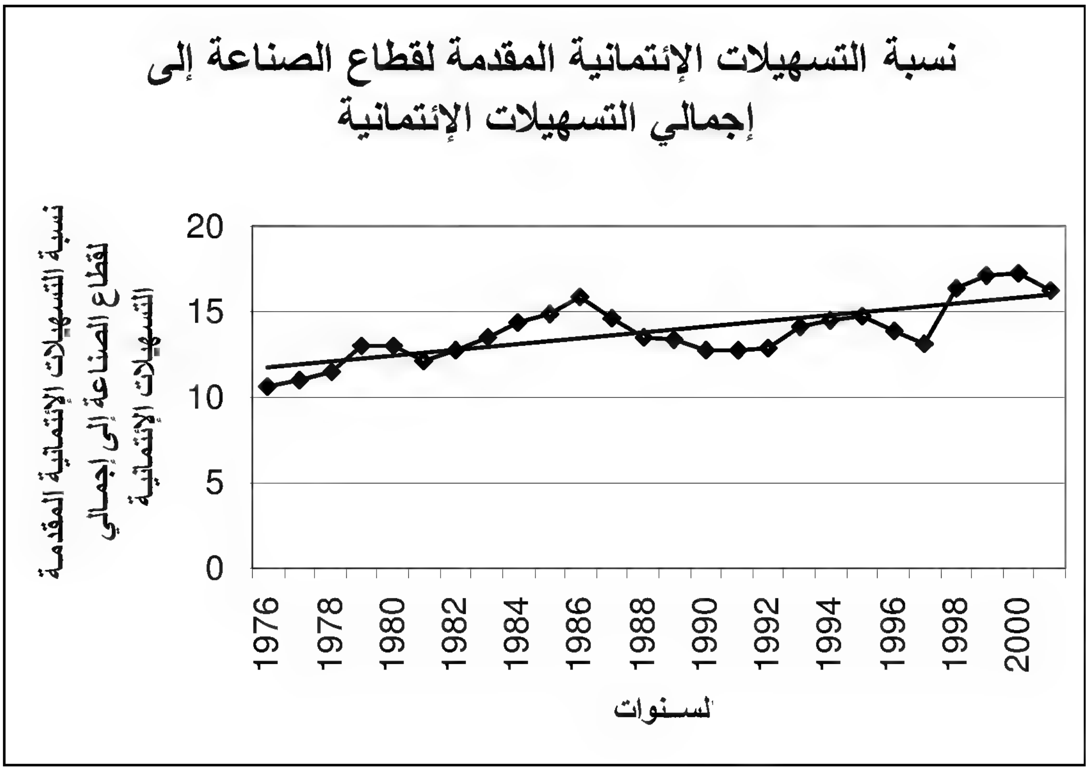
جدول رقم (١٧)

نسبة التسهيلات الإئتمانية المقدمة لقطاع الصناعة إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية

السنة	قبل برامج التصحيح	السنة	فترة تطبيق برامج التصحيح
	نسبة التسهيلات الإئتمانية المقدمة لقطاع الصناعة إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية		نسبة التسهيلات الإئتمانية المقدمة لقطاع الصناعة إلى إجمالي التسهيلات الائتمانية
١٩٧٦	١٠,٦٧	١٩٨٩	١٣,٣٢
١٩٧٧	١٠,٩٨	١٩٩٠	١٢,٧١
١٩٧٨	١١,٥	١٩٩١	١٢,٧٤
١٩٧٩	١٣,٠١	١٩٩٢	١٢,٨٩
١٩٨٠	١٢,٩٦	١٩٩٣	١٤,٠٨
١٩٨١	١٢,١٢	١٩٩٤	١٤,٥٢
١٩٨٢	١٢,٦٩	١٩٩٥	١٤,٧٩
١٩٨٣	١٣,٤٧	١٩٩٦	١٣,٨٢
١٩٨٤	١٤,٣٣	١٩٩٧	١٣,١٢
١٩٨٥	١٤,٨٦	١٩٩٨	١٦,٣٨
١٩٨٦	١٥,٨٤	١٩٩٩	١٧,١٦
١٩٨٧	١٤,٥٩	٢٠٠٠	١٧,٢٤
١٩٨٨	١٣,٥٦	٢٠٠١	١٦,٢٩
المتوسط	١٣,١٢	المتوسط	١٤,٥٤

المصدر : البنك المركزي، أعداد مختلفة.

يبين استخدام منهاج (قبل-بعد) التصحيح على سلوك هذا المؤشر، انه لم يظهر تحسنا خلال فترة تطبيق برامج التصحيح، بالرغم من دعوة البرامج إلى **توجيه الائتمان المصرفي نحو القطاعات الإنتاجية، والتي من ضمنها القطاع** الصناعي كما يبين ذلك الجدول رقم (٣-٤)، والشكل رقم (٣-٤).



شكل رقم (٣)

نسبة التسهيلات الانمائية المقدمة لقطاع الصناعة

اثناء التصحيح _ اجمالي **قبل التصحيح**

ويعزى ذلك إلى سياسة تعويم أسعار الفائدة التي تبناها برنامج التصحيح الاقتصادي عام ١٩٩٠، والتي أدت إلى رفع أسعار الفائدة، ومن ثم زيادة تكلفة منح الائتمان المصرفي، مما أدى إلى تقييد الائتمان الموجة إلى كافة القطاعات الاقتصادية .

٤- معدل النمو الصناعي :

تم اختيار هذا المؤشر باعتبار أن معدل النمو يمثل مؤشرا هاما لتطور هذا القطاع، ويتضمن جميع المؤثرات على القطاع الصناعي.

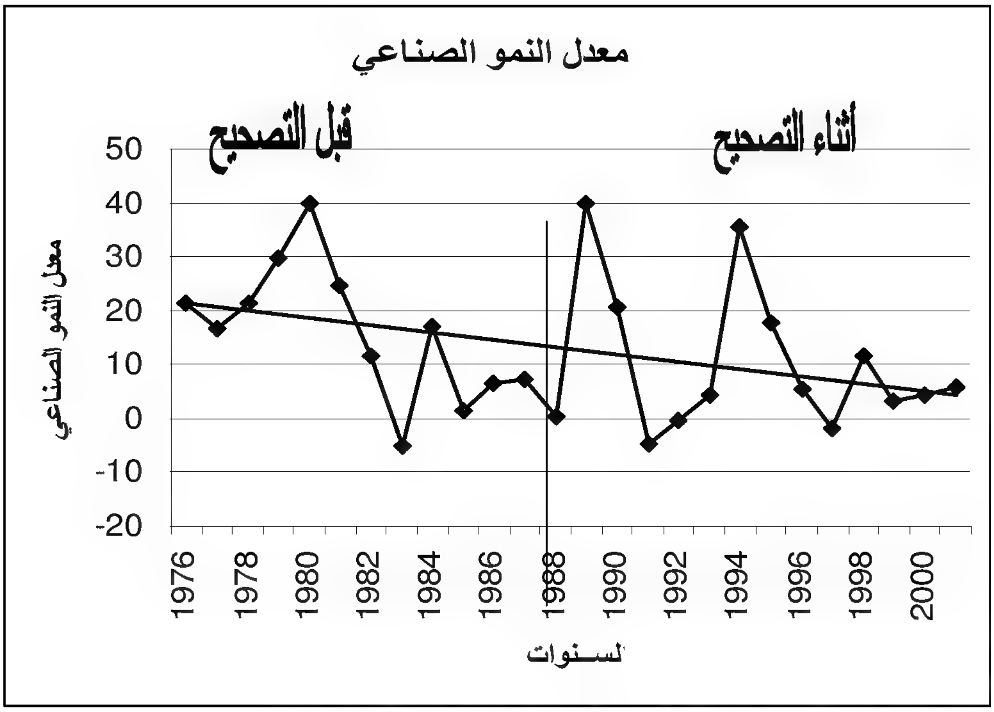
إن معدل نمو الإنتاج الصناعي كان في وضع افضل في فترة ما قبل التصحيح، مقارنة بفترة التصحيح، كمـــا يتضح من الجدول رقم (١٨)، والشكل رقم (٤).

جدول رقم (١٨)

معدل النمو الصناعي

السنة	قبل برامج التصحيح	السنة	فترة تطبيق برامج التصحيح
	معدل النمو الصناعي %		معدل النمو الصناعي %
١٩٧٦	٢١,٣٢	١٩٨٩	٣٩,٩٧
١٩٧٧	١٦,٥٩	١٩٩٠	٢٠,٦٥
١٩٧٨	٢١,٤١	١٩٩١	-٤,٧٩
١٩٧٩	٢٩,٧٥	١٩٩٢	-٠,٣٣
١٩٨٠	٣٩,٨٦	١٩٩٣	٤,٣٨
١٩٨١	٢٤,٤٨	١٩٩٤	٣٥,٤٧
١٩٨٢	١١,٤٧	١٩٩٥	١٧,٧٥
١٩٨٣	-٥	١٩٩٦	٥,٢٦
١٩٨٤	١٧,٠٩	١٩٩٧	-١,٨٩
١٩٨٥	١,٣٤	١٩٩٨	١١,٦١
١٩٨٦	٦,٣٥	١٩٩٩	٣,١٥
١٩٨٧	٧,٣٨	٢٠٠٠	٤,٢٤
١٩٨٨	٠,٣	٢٠٠١	٥,٧٣
المتوسط	١٤,٢٤	المتوسط	١١,٢٩

المصدر : البنك المركزي، أعداد مختلفة، معالجة الباحث



شكل رقم (٤)

معدل النمو الصناعي

حيث بلغ معدل نمو الإنتاج الصناعي بالأسعار الجارية بالمتوسط لفتـرة ما قبـل التصحيح بلغ (١٤,٢٤٪)، مقارنة مع (١١,٢٩٪) في فترة التصحيح ويمكن أن يعزى ذلك الانخفاض إلى :

أ- أسباب خارجية لا علاقة لها ببرامج التصحيح الاقتصادي تتمثل بما يلي :

١- حربي الخليج الأولى والثانية، والتي كان لها آثار سلبية انعكست على الاقتصاد الأردني بشكل عام، وعلى القطاع الصناعي بشكل

خاص من خلال الحصار الاقتصادي المفروض على العراق، بالإضافة إلى تدهور العلاقات الاقتصادية مع دول الخليج العربية. وكما هو معلوم إن الأسواق العربية تمثل الأسواق الرئيسية للصادرات الأردنية، إذ تستوعب حوالي (٥٠٪) من مجموع الصادرات الأردنية، وترتفع هذه النسبة إلى (٧٠٪) في حالة استثناء صادرات التعدين والأسمدة. وتشكل العراق ثم السعودية السوقين الرئيسيين للصادرات الوطنية (الساكت وآخرون، ٢٠٠٠).

كما أن لهذه الأسباب تأثير سلبي على حجم الاستثمارات في المشاريع الصناعيـــة الجديـــدة. حيث انخفض حجم الاستثمار من (٤١٨) مليون دينار عام ١٩٩٤، إلى (١٥٥) مليون دينار عام ١٩٩٥، ثم إلى (٥٠) مليون دينار و (٤٠) مليون دينار عامي ١٩٩٧ و ١٩٩٨ على التوالي (الساكت وآخرون، ٢٠٠٠)، بالرغم من استهداف برامج التصحيح إلى تحقيق الاستقرار المالي والنقدي واستقرار سعر الصرف من اجل تشجيع الاستثمار، إلا أن صغر حجم الاقتصاد الأردني وموقعه الجغرافي جعله عرضة باستمرار للصدمات الخارجية والتقلبات السياسية.

٢- تعثر العملية السلمية على المسار الفلسطيني الإسرائيلي، وما رافق ذلك من استمرار المعوقات أمام الصادرات الأردنية إلى السوق الفلسطيني.

ب- أسباب تتعلق ببرامج التصحيح الاقتصادي :

إن السياسة الانكماشية التي استهدفتها برامج التصحيح الاقتصادي لتخفيض عجز الموازنة العامة، وضبط الطلب الكلي، وتحرير الأسعار، كان لها انعكاس سلبي على قطاع الصناعة الأردني تمثل بما يلي :

١- إن رفع سعر الفائدة من اجل تقييد الائتمان المصرفي المقدم للقطاعين العام والخاص، بهدف ضبط الطلب الكلي، أدى إلى إضعاف القدرة التنافسية لمنتجات الصناعة الأردنية من خلال رفع كلف التمويل.

٢- إن توسيع القاعدة الضريبية من خلال فرض ضريبة المبيعات ورفع معدلاتها، من اجل زيادة الإيرادات العامة بهدف تخفيض عجز الموازنة العامة، أدى إلى رفع أسعار المنتجات الصناعية، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة صعوبة تنافسية هذه المنتجات مع المنتجات المستوردة في السوق المحلي.

٣- إن تخفيض التعرفة الجمركية على المستوردات، بهدف توفير مدخلات الإنتاج، ونبذ سياسات الحماية لمنتجات الصناعة الأردنية، يؤدي إلى منافسة غير متكافئة بين الصناعات المحلية والصناعات المستوردة البديلة لها.

نلاحظ من خلال تقييم المؤشرات السابقة، أن هناك اتجاهين للتأثير على القطاع الصناعي من قبل برامج التصحيح، أثر إيجابي وأثر سلبي، ولكن محصلة الأثرين كانت سلبية، أي أن الأثر السلبي كان أقوى من الأثر الإيجابي. وهذا ما يؤكده مؤشر معدل النمو الصناعي، حيث كان متوسط معدل النمو الصناعي قبل التصحيح اكبر منه أثناء التصحيح.

ثانيا: منهاج (المقارنة بالتقدير القياسي) (Comparison Of Simulations Approach):

سوف يتم من خلال هذا المنهاج مقارنة نتائج النموذج القياسي قبل تطبيق برامج التصحيح، مع النتائج أثناء تطبيق البرامج، لمعرفة أثر هذه البرامج على القطاع الصناعي الأردني. وقد تم استخدام نموذج قياسي يبين اثر المتغيرات التي تأثرت ببرامج التصحيح، والتي تشكل مصادر النمو للقطاع الصناعي، من خلال صورة معدلة للنماذج القياسية الاقتصادية المستخدمة في الدراسات السابقة، مثل دراسة الهزايمه، ودراسة عثامنه، بالإضافة إلى النظرية الاقتصادية. يتكون هذا النموذج من أربع متغيرات مستقلة، تمثل إلى حد ما المؤشرات التي تم استخدامها في المنهج السابق وهي:

١- المستوردات الرأسمالية والوسيطة: فقد أثرت برامج التصحيح على هذا المتغير من خلال تخفيض الرسوم الجمركية على المستوردات، من اجل توفير السلع الرأسمالية والوسيطة اللازمة للإنتاج الصناعي.

٢- الصادرات الصناعية: فقد أثرت برامج التصحيح الاقتصادي على الصادرات بشكل عام، والتي من ضمنها الصادرات الصناعية من خلال تبني سياسة تشجيع الصادرات.

٣- الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الصناعي: طالب البرنامج بتوجيه الائتمان المصرفي نحو القطاعات الإنتاجية، ولكنة بالمقابل نادى بتعويم أسعار الفائدة، مما أدى إلى رفعها وبالتالي تقييد الائتمان المصرفي الموجة لكافة القطاعات الاقتصادية، والتي من ضمنها القطاع الصناعي.

٤- رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي: لقد عملت برامج التصحيح الاقتصادي على تطوير سوق راس المال، وتنويع الأدوات المتداولة فيه، من اجل استقطاب مدخرات المؤسسات المالية غير المصرفية، كمؤسسة الضمان الاجتماعي، وشركات التامين، وصناديق الادخار في المؤسسات العامة والخاصة، الأمر الذي يؤدي إلى إسهام اكبر من جانب هذه المؤسسات في توسيع القاعدة الإنتاجية. بالإضافة إلى ذلك، فان تنويع الأدوات المتداولة في سوق راس المال يؤدي إلى اجتذاب الاستثمارات العربية والأجنبية. كما سعت برامج التصحيح إلى تعزيز الثقة في الاقتصاد الأردني، من خلال السعي نحو تحقيق الاستقرار النقدي والمالي واستقرار سعر الصرف.

لقد تم استبعاد عنصر العمل من النموذج القياسي، نظرا لصعوبة الحصول على بيانات ربعية لهذا المتغير.

لذلك سيكون نموذج هذه الدراسة على الشكل التالي:

$$Q = F(IX, IM, K, CR)$$

وبتقدير المعادلة أعلاه بطريقة المربعات الصغرى (OLS) الاعتيادية والتي تأخذ الشكل التالي:

$$Q = a_٠ + a_١IX + a_٢IM + a_٣K + a_٤CR \ldots(١)$$

حيث :

Q : الإنتاج الصناعي.

IX : الصادرات من السلع الصناعية.

IM : المستوردات من السلع الرأسمالية والوسيطة.

CR : الائتمان المصرفي الموجة للقطاع الصناعي.

K : راس المال المستثمر في القطاع الصناعي.

وسوف يتم تقدير النموذج، وذلك من واقع بيانات ربع سنوية، من خلال تحويل البيانات السنوية إلى ربعيه كالتالي(عوض، ١٩٩٤) :

١- استخدام الرقم القياسي لتكاليف المعيشة المتوافر على أساس ربعي، لاحتساب الأوزان للمتغيرات لكل ربع، ولجميع سنوات الدراسة.

٢- ثم رجحت أرقام المتغيرات السنوية بهذه الأوزان، للوصول إلى القيم الربعية لهذه المتغيرات.

سيتم تقدير النموذج للفترتين، فترة ما قبل التصحيح الاقتصادي (١٩٧٦:١-١٩٨٨:٤)، وفترة التصحيح (١٩٨٩:١-٢٠٠١:٤).

قبل القيام بعملية التقدير كان لابد من اختبار استقرارية المتغيرات في النموذج، من خلال اختبار (ديكي - فولر) (Dickey-Fuller).

أولا : اختبار جذر الوحدة للاستقرارية (The Unit Root Test Of Stationarity):

إن معظم المتغيرات الاقتصادية الكلية تعاني من مشكلة عدم الاستقرارية (الوسط والتباين يتغيران مع الزمن)، مما يجعل الانحدار مضلل (Spurious Regression). وبما أن الدراسات التطبيقية التي تتبع هذا النوع من التحليل تفترض استقرارية السلاسل الزمنية، لذلك سيتم اللجؤ إلى اختبار ديكي–فولر (D-F)، لاختبار استقرارية المتغيرات المستخدمة في التحليل، حيث تم افتراض النموذج التالي لاختبار استقرارية السلسلة(x):

$$X_t = pX_{t-١} + u_t$$

ويتم إيجاد قيمة (ديكي– فولر) (DF) المحسوبة من خلال العلاقة التالية J

$$= k\,(p^{\wedge} - ١)$$

حيث J= قيمة (DF) المحسوبة .

k = عدد المشاهدات.

^p: معامل Xt المقدر

ومن ثم نقارن قيمة (DF) المحسوبة (القيمة المطلقة) مع قيمتها الجدولية (القيمة المطلقة)، فإذا كانت القيمة المحسوبة بالقيمة المطلقة اكبر من الجدولية بالقيمة المطلقة نقبل الفرضية القائلة باستقرارية السلاسل الزمنية. أما إذا كانت القيمة المحسوبة بالقيمة المطلقة اقل من الجدولية بالقيمة المطلقة فإننا نرفض الفرضية القائلة باستقرارية السلاسل الزمنية. ويستلزم الأمر حينئذ اخذ الفرق الأول للسلسلة الزمنية، ومن ثم إجراء نفس الاختبار مرة أخرى للحصول على استقرارية السلاسل الزمنية، ونستمر بأخذ الفروق إلى أن تصبح السلسلة الزمنية مستقرة.

تم اختبار صفة استقرارية السلاسل الزمنية باستخدام اختبار (DF)، وقد تم الحصول على النتائج الواردة في الجدول رقم(١٩)، والتي تشير إلى أن جميع المتغيرات تعاني من مشكلة عدم الاستقرار بمستوياتها المختلفة، حيث أن القيم المحسوبة (القيمة المطلقة)(للحصول علــى قيم (D.F) الجدولية يمكن الرجوع إلى (HAMILTON,١٩٩٤,P٧٦٢) اقل من القيمة الجدولية، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (١٩)

نتائج اختبار ديكي فولر للاستقراريه

المتغير	القيمة المحسوبة (القيمة المطلقة) لفترة قبل التصحيح	القيمة المحسوبة (قيمه مطلقه) لفترة التصحيح	القيمة الجدوليه (قيمه مطلقه)	النتيجة
Q	.٨٩	١,١٨	٧,٣	غير مستقره
K	١,٩٨	.٦٩	٧,٣	غير مستقره
IX	٣,٥٣	٢,٢	٧,٣	غير مستقره
IM	١,٩٩	١,٢٥	٧,٣	غير مستقره
CR	.١٣	١,٣٢	٧,٣	غير مستقره

بعد ذلك تم إجراء نفس الاختبار على جميع المتغيرات بعد اخذ الفرق الأول، وتبين بان جميع المتغيرات مستقره عند الفرق الأول، كما هو موضح في الجدول رقم (٢٠) :

جدول رقم (٢٠)

نتائج اختبار ديكي فولر للاستقراريه

المتغير	القيمة المحسوبة (القيمة المطلقة) لفترة قبل التصحيح	القيمة المحسوبة (قيمه مطلقه) لفترة التصحيح	القيمة الجدوليه(قيمه مطلقه)	النتيجة
ΔQ	١١,٢٦	١١,٦٧	٧,٣	مستقره
ΔK	١٤,٢٤	١٢,٣٢	٧,٣	مستقره
ΔIX	٩,٩٩	١٠,٤٣	٧,٣	مستقره
ΔIM	١١,٢٧	٩,٧٩	٧,٣	مستقره
ΔCR	٧,٩٩	١٥,٨٨	٧,٣	مستقره

بما إن جميع المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول، فهذا ربما يعني أنها متكاملة (Cointegration) من الدرجة الأولى، لذلك نستطيع عمل الانحدار بأخذ ال(Levels)، أو اللوغاريتم الطبيعي.

ثانيا : تقدير النموذج بإجراء انحدار خطي بطريقة (OLS) :

سوف يتم تقدير النموذج بصيغة اللوغاريتم كما يلي :

$$LogQ = a_{١}logIX + a_{٢}logIM + a_{٣}logK + a_{٤}logCR + Ut...(٢)$$

لقد كانت نتائج تقدير المعادلة رقم (٢) على النحو التالي:

- فترة قبل التصحيح (١٩٧٦:١-١٩٨٨:٤) :

$$LogQ = .١٦LogIX + .٢١LogIM + .٢٦LogK + .٣٣LogCR$$

- فترة التصحيح (١٩٨٩:١-٢٠٠١:٤) :

$$LogQ = .٤٠ LogIX +.٠١ LogIM +.٢٥ LogK +.٣١ LogCR$$

الجدول رقم (٢١)

نتائج النموذج القياسي

المتغير المستقل	المعاملات المقدرة لفترة قبل التصحيح	المعاملات المقدرة لفترة التصحيح
IX	.١٦	.٤٠
	***(١,٥)	*(٤,٧)
IM	.٢١	.٠١

(.٢)	(١,٧٨)**	
.٢٥	.٢٦	K
(٥,٨)*	(٢,٢٤)*	
.٣١	.٣٣	CR
(٩,٦)*	(٣,٢٦)*	
		المؤشرات الإحصائية
D.W=٢,٥٥	D.W=١,٥٨	
F=١٨٤,٠٨	F=٥٧٥,٧٥	

(*) مقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية (١٪).

(**) مقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية (٥٪).

(***) مقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية (١٠٪)

ملاحظة: القيمة الموجودة بين الأقواس هي عبارة عن قيمة (t) المحسوبة.

تحليل النتائج :

يشير اختبار (F) إلى معنوية عالية عند مستوى (١٪) الأمر الذي يظهر ملائمة النموذج في كلا الفترتين، كما يشير اختبار (D.W) إلى عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي.

أما فيما يتعلق باختبار (t) فتشير إلى النتائج التالية:

١- الصادرات الصناعية(IX) : تشير قيمة (t) إلى معنوية الصادرات الصناعية في تفسير التغير في حجم الإنتاج الصناعي لفترة ما قبل التصحيح، ولفترة التصحيح، أي أن النمو في الصادرات الصناعية يؤثر إيجابا في معدل النمو في إجمالي الإنتاج الصناعي، حيث بلغت القيمة المقدرة لذلك التأثير (٤٠٪) لفترة الصحيح، وهذه القيمة تعني إن التغير في الصادرات الصناعية بنسبة(١٪)، يؤدي إلى تغير في إجمالي ناتج القطاع الصناعي بنسبة (٠,٤٠٪)، في حين كانت هذه النسبة لفترة ما قبل التصحيح (٠,١٦٪) وهذا

يعني أن برامج التصحيح الاقتصادي أثرت إيجابا على نسبة تفسير الصادرات الصناعية للتغير في القطاع الصناعي.

٢- المستوردات الرأسمالية والوسيطة (IM):

تشير قيم (t) إلى معنوية المستوردات الرأسمالية والوسيطة في تفسير التغير في الإنتاج الصناعي لفترة ما قبل التصحيح، أي أن زيادة المستوردات الرأسمالية والوسيطة بنسبة (١٪) سوف يؤدي إلى زيادة الإنتاج الصناعي بنسبة (٠,٢١٪)، بالمقابل تشير قيمة (t) لفترة التصحيح إلى عدم معنوية المستوردات الرأسمالية والوسيطة في تفسير التغير في الإنتاج الصناعي. وهذا يعطي مؤشر إلى أن برامج التصحيح أثرت سلبا على نسبة تفسير المستوردات الرأسمالية والوسيطة للتغير في القطاع الصناعي.

٣- راس المال المستثمر في القطاع الصناعي (K):

تشير قيم (t) إلى معنوية هذا المتغير في تفسير التغير في الإنتاج الصناعي لكلا الفترتين. أي أن زيادة راس المال المستثمر في القطاع بنسبة (١٪)، سوف يؤدي إلى زيادة الإنتاج الصناعي بنسبة (٠,٢٦٪) لفترة ما قبل التصحيح الاقتصادي، والى نسبة (٠,٢٥٪) لفترة التصحيح، وهذا يعطي مؤشر أن برامج التصحيح ليس لها أثر في تغيير أثر رأس المال على القطاع الصناعي.

٤- نسبة الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الصناعي (CR):

تشير قيمة (t) إلى معنوية الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الصناعي في تفسير التغير في الإنتاج الصناعي لفترة ما قبل تطبيق برامج التصحيح الاقتصادي، وفترة التصحيح، أي أن زيادة الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الصناعي بنسبة (١٪)، سوف يؤدي ألي زيادة الإنتاج الصناعي بنسبة (٠,٣٣٪) لفترة قبل التصحيح، و (٠,٣١%) لفترة التصحيح، وهذا يعطي مؤشر أن برامج التصحيح ليس لها أثر في تغيير أثر الائتمان المصرفي على القطاع الصناعي.

٢,٤ تقييم اثر القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي باستخدام نموذج (VAR):

سيتم استخدام نموذج (Vector Autoregression)(VAR) للتعرف على

التفاعلات بين المتغيرات المستخدمة في هذا النموذج. إن كل متغير في نموذج (VAR) يعبر عنه بتوليفة خطيه للقيم السابقة للمتغير نفسه، والقيم السابقة للمتغيرات الأخرى. يعد نموذج (VAR) من النماذج القياسية الحديثة التي يلعب فيها الزمن دورا كبيرا في تحليل الظاهرة موضع الدراسة، حيث تعامل جميع متغيرات الدراسة في نموذج (VAR) على إنها متغيرات داخلية (Endogenous Variables). لذلك لا يوجد في هذا النموذج متغيرات خارجية (Exogenous Variabeles).

لقد تم اختيار متغيرين فقط في هذا المجال من الدراسة، لقياس أثر القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي وهما: الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي (GDP)، كمتغير ممثل للنشاط الاقتصادي، وقيمة الإنتاج الصناعي (Q) كمتغير ممثل للقطاع الصناعي، وبالتالي فان نموذج الدراسة يكون على الشكل التالي :

$$Yt = A_{١} Y_{t-١}+A_{٢} Y_{t-٢}+...+A_{p} Y_{t-p}+U_{t}...(٢)$$

$$Y_t = [GDP \quad Q]$$

حيث :

GDP : الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي

Q : قيمة الإنتاج الصناعي

Ap: مصفوفة المعاملات

Ut: مصفوفة الخطأ العشوائي

P : عدد فترات التباطؤ الزمني

إن هذا النوع من التحليل يستلزم تحديد المتغيرات التي من الممكن أن تتفاعل مع بعضها البعض، ثم تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني (Lag). بعد ذلك يتم الاستعانة بالرزمة الإحصائية (RATS) (Regression Of Time Series Analysis) لإجراء التحليل القياسي من خلال الاختبارات التالية :

١- اختبار جذر الوحدة للاستقرارية (The Unit Root Test of Stationarity).

٢- اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني (Selection the Lag-length):

يمكن إيجاد عدد فترات التباطؤ الزمني الأمثل من خلال استخدام معيارين:

أ- طريقة اكايـــــــك(Akaike Information Criterion) (AIC): تعتمد هذه الطريقة بشكل أساسي على اختبار ما يسمى ب(Likelihood Ratio Test).

ب- طريقة سشيوارتز (Schwartzs Criterion) (SBC): وهو اختبار آخر يعتمد أيضا على اختبار (Likelihood Ratio Test).

والذي يخضع لتوزيع كاي تربيع ($x^{٢}$). حيث يتم اختيار عدد فترات التباطؤ التـــي تعطـــي اقل قيمة لاختبار (AIC) (SBC).

٣- اختبار السببية(The Causality Test):

بناءا على معيار جرينجر للسببية (Granger Causality Test)، فان المتغير (x) يسبب المتغير (y)، إذا كان التباطؤ الزمني للمتغير (x) له طاقة تنبؤية إضافية أعلى من الطاقة التنبؤية الإضافية للتباطــؤ الزمنـــي للمتغير (y).

لغايات التوضيح نفترض النموذج التالي :

$$y_{١t} = \Sigma \alpha_I y_{١,t-I} + \Sigma \beta_i y_{٢,t-i} + e_{١t}$$

نقوم بعمل انحدار للمتغير(y_t) على التباطؤ الزمني لنفس المتغير (y_t) ويسمى الانحدار المقيد، ثم انحدار للمتغيــر (y_t) علـــى التباطــؤ الزمني للمتغيرين (X_t) و (y_t)، من خلال نموذج OLS. إذا تبيــن أن معامــلات (X_{t-i}) لا تســاوي صفر فـــان (X_t) يسبـــب (Y_t).أما إذا كانـــــت تســاوي صفــر فـــان (X_t)لا يسبـــب (Y_t) ولاختبار الفرضية الصفرية نلجأ إلى اختبار (F) كالتالي:

$$F = \frac{(Rss_r - Rss_{ur}/q}{Rss_{ur} / (n-m)} \sim F_{q,(n-m)}$$

حيث :

Rss : مجموع مربعات الانحرافات غير المفسرة .

q : عدد المعلمات التي يتم تقييدها في الانحدار المقيد

m : عدد المعلمات في الانحدار غير المقيد .

n : عدد المشاهدات .

ur : الانحدار غير المقيد (Unrestricted Regression)

r : الانحدار المقيد (Restricted Regression) ، والذي يفترض أن كل من (β١ , β٢ , β٣, ... βn) تساوي صفر .

إذن يكون الانحدار المقيد على الشكل التالي :

$$y_t = \Sigma\, \alpha_I\, y_{t-i} + u_t$$

إذا كانت القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية، نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية القائلة أن(X_t) تسبب (Y_t).

٤- تحليل مكونات التباين(Variance Decompostion) :

هــي طريقــة لوصف السلوك الديناميكي للنموذج، حيث يتم تجزئة تباين التنبؤ لكل متغير إلى أجزاء مختلفة، فمقدار التباين للتنبؤ في أي متغير يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه، والى خطأ التنبؤ للمتغيرات التوضيحية الأخرى،إن هذا التحليل يعطي معلومات عن الأهمية النسبية لأثر التغير المفاجئ (Shock) في كل متغير من متغيرات النموذج على جميــع متغيــرات النمــوذج. ولتــلافــي مشكلــة التــأثيــر المتزامــن (Contemporaneous) للأخطاء في متغيرات النموذج، يتم اللجؤ إلى توزيع تشولاسكي (Cholaski Decomposition)، والذي يتأثر بشكل كبير بترتيب المتغيرات في النموذج المراد اختباره، لذلك سيتم اللجؤ إلى تغيير ترتيب المتغيرات المستخدمة في النموذج من أجل التأكد من مصداقية النتائج.

نتائج التحليل:

١- اختبار الاستقرار يه :

تم اختبار صفة استقرارية السلاسل الزمنيــة باستخــدام اختبار (DF). وقد تم الحصول على النتائج الواردة في الجدول رقم (٢٢)، والتي تشير إلى أن جميع المتغيرات تعاني من مشكلة عدم الاستقرار، حيث أن القيم المحسوبة (بالقيمة المطلقة) اقل من القيمة الجدوليه، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (٢٢)

نتائج اختبار ديكي فولر للاستقراريه

المتغير	القيمة المحسوبة (قيمه مطلقه)	القيمة الجدوليه(قيمه مطلقه)	النتيجة

Q	.٧٧	٧,٣	غير مستقره
GDP	.٤٣	٧,٣	غير مستقره

بعد ذلك تم إجراء اختبار ديكي فولر على جميع المتغيرات بعد اخذ الفرق الأول، وتبين بان جميع المتغيرات مستقره عند الفرق الأول، كما هو موضح في الجدول رقم (٢٣) :

جدول رقم (٢٣)
نتائج اختبار ديكي فولر للاستقراريه
(بعد أخذ الفرق الاول)

المتغير	القيمة المحسوبة (قيمه مطلقه)	القيمة الجدوليه(قيمه مطلقه)	النتيجة
Q	١٠,١	٧,٣	مستقره
GDP	١٥,٥٢	٧,٣	مستقره

وقد تم الكشف عن استقرارية المتغير من عدمها من خلال مقارنة القيمة المحسوبة ل(DF) مع القيمة الجدوليه بالقيم المطلقة، فتبين انه عند الفرق الأول كانت القيمة المحسوبة بالقيمة المطلقة لجميع المتغيرات اكبر من القيمة الجدوليه بالقيمة المطلقة. وهذا يؤكد بان طرق التقدير الإحصائي الأخرى، قد لا تكون على مستوى عال من الدقة، بسبب إغفال هذه الطرق لآثار عدم استقرار السلاسل الزمنية (Non-Stationary Time Series). وهذا يحد من دقة التنبؤ، وبالتالي التوصل إلى نتائج صحيحة. لذلك استخدمت الدراسة طريقة (VAR) للوصول إلى اكبر قدر من الدقة في النتائج .

٢- نتائج اختبار عدد فترات التباطؤ :

لقد تم الاعتماد على اختباري اكايك (Akaike) (AIC) وشيوارتز (Schwarts) (SBC) لإيجاد العدد الأمثل لفترات التباطؤ (Lags). تم

اختيار فترة التباطؤ التي يكون عندها قيمة المعيارين اقل ما يمكن، كما يبين ذلك الجدول رقم (٢٤) التالي :

جدول رقم (٢٤)

اختبار عدد فترات التباطؤ

lags	AIC	SBC
١	-٣٦٠,٥٧٠	-٣٦٣,٤٧٩
٢	-٢٨٦,٧٧٥	-٢٩٠,٧٥٤
٣	-١٨٧,٧٦٠	-١٩١,٩٩٨
٤	-٥١٥,٩٧٩	-٥١٩,٥٢٩
٥	-٣٧٣,٩٣٧	-٣٧٥,٦٨٤
٦	-٣٥٥,٦٤٠	-٣٥٤,٢٣٤
٧	-٣٥٩,٣٠٧	-٣٥٣,٠٦٠
٨	-٣٢٢,٠٤٥	-٣٠٨,٧٦٥
٩	-٢٣١,٩٠٥	-٢٠٨,٥٨٥
١٠	-٢٠٣,٥٥٤	-١٦٥,٦٩٦

ونلاحظ أن اقل قيمه في الاختبارين هي عند عدد فترات تباطؤ زمني تساوي (٤) .

٣- نتائج اختبار جرينجر للسببيه :

يستخدم هذا الاختبار من اجل تحديد اتجاه السببية بين متغيرات الدراسة، فهو يظهر فيما إذا كان اتجاه السببية أحادي التأثير أو تبادلي التأثير، أي أن كلا المتغيرين يسببان بعضهما. وقد لا يكون هناك علاقة سببيه بينهما. ويتم ذلك من خلال مقارنة القيمة المحسوبة (المطلقة) ل(F) مع القيمة الجدوليه (المطلقة) لها، عند عدد فترات تباطؤ زمني يساوي (٤) من خلال المعادلة التالية:

$$F = \frac{Rss_r - Rss_{ur}/q}{Rss_{ur} / (n-m)} \sim F,q,(n-m)$$

يظهر هذا الاختبار علاقة تبادليه بين الناتج المحلي الإجمالي والإنتاج الصناعي، أي أن كلا منهما يسبب الآخر كما يبين الجدول رقم (٢٥) :

الجدول رقم(٢٥)

نتائج اختبار السببية للنموذج

النتيجة	قيمة (F) المحسوبة	قيمة (F) الجدوليه	اتجاه السببية
قبول السببية	١٦٥	٢,٦٦	GDP تسبب Q
قبول السببية	٢٤٦	٢,٦٦	Q تسبب GDP

٤- نتائج تحليل مكونات التباين :

من اجل التعرف على مقدار التباين في التنبؤ للإنتاج الصناعي الذي يعود إلى خطا التنبؤ في الإنتاج الصناعي ذاته، والمقدار الذي يعود إلى خطا التنبؤ في متغيرات النموذج الأخرى، نقوم بتحليل مكونات التباين.

تبين نتائج تحليل مكونات التباين كما يظهرها الجدول رقم (٢٦) أن (٢٧,١٧%) من خطا التنبؤ في تباين الناتج المحلي الإجمالي بعد فترتين زمنيتين. يعزى إلى التغير في الإنتاج الصناعي. وترتفع هذه النسبة إلى (٦٦,٨%) بعد سبع فترات زمنية، ثم إلى (٦٧,١٨%) بعد عشر فترات زمنية. وتشير هذه النتائج إلى أن مكونات التباين للناتج المحلي الإجمالي تتأثر بشكل كبير بالإنتاج الصناعي. وهذا يدعم فرضية الدراسة بان القطاع الصناعي يلعب دورا رئيسيا في عملية النمو الاقتصادي. أما بالنسبة للتغير في الناتج المحلي الإجمالي فانه لا يفسر سوى اقل من (٤,٨%) من خطأ التنبؤ في تباين الإنتاج الصناعي، وذلك بعد عشر فترات زمنية كما يبين الجدول رقم (٢٧).

جدول رقم (٢٦)

تحليل مكونات التباين للناتج المحلي الإجمالي (GDP)

الفترة	Log Q	Log GDP
١	٠,٠٠٢	٩٩,٩٩٧
٢	٢٧,١٦٨	٧٢,٨٣١
٣	٢٨,٣٥٦	٧١,٦٤٣
٤	٦٥,٩٨١	٣٤,٠١٨
٥	٦٧,٣٦٣	٣٢,٦٣٦
٦	٦٧,٣٦٦	٣٢,٦٣٣
٧	٦٦,٨٠١	٣٣,١٩٨
٨	٦٧,١٢٥	٣٢,٨٧٤
٩	٦٦,٨٠٦	٣٣,١٩٣
١٠	٦٧,١٨٠	٣٢,٨١٩

جدول رقم (٢٧)

تحليل مكونات التباين للإنتاج الصناعي (Q)

الفترة	Log Q	Log GDP
١	٩٩,٩٩٩	٠,٠٠٠١٤
٢	٩٩,٥٧١	٠,٤٢٨٦٧
٣	٩٦,٨٤٨	٣,١٥١٩٤
٤	٩٥,٤٦٠	٤,٥٣٩١٩
٥	٩٥,٥٨٧	٤,٤١٢٠٨
٦	٩٥,٤٣٥	٤,٥٦٤١٦
٧	٩٥,٤٥١	٤,٥٤٨٧٦
٨	٩٥,٣٨٢	٤,٦١٧١١
٩	٩٥٢٦١	٤,٧٣٨٦٢
١٠	٩٥,٢٣١	٤,٧٦٨٧٨

مصداقية النتائج:

للتأكد من مصداقية النتائج ودعمها. تم اللجؤ إلى اتباع أسلوب إعادة ترتيب متغيرات نموذج VAR. وهي طريقة يعتمد عليها توزيـــع تشولاسكـــي (Cholaski Decomposition). وقد تم هنا إعادة ترتيب المتغيرين، وهما الناتج المحلي الإجمالي

الحقيقي، والإنتاج الصناعي. وتم الحصول على نتائج تحليل مكونات التباين في الجدول رقم (٢٧)، حيث يتضح أن النتائج لم تتغير في حالة إعادة الترتيب. وكانت متطابقة تماما مع نتائج الجدول رقم (٢٨)، حيث أن التغيرات في الإنتاج الصناعي تفسر حوالي (٢٧,١٧٪) من تنبؤ الخطأ في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة الثانية، ويزداد هذا التأثير خلال الفترات اللاحقة ليصل إلى حوالي (٦٥,٩٨٪) بعد أربع فترات زمنية.

جدول رقم (٢٨)

تحليل مكونات التباين للناتج المحلي الإجمالي (GDP)

(بعد إعادة الترتيب)

الفترة	Log GDP	Log Q
١	٩٩,٩٩٧	٠,٠٠٢
٢	٧٢,٨٣١	٢٧,١٦٨
٣	٧١,٦٤٣	٢٨,٣٥٦
٤	٣٤,٠١٨	٦٥,٩٨١
٥	٣٢,٦٣٦	٦٧,٣٦٣
٦	٣٢,٦٣٣	٦٧,٣٦٦
٧	٣٣,١٩٨	٦٦,٨٠١
٨	٣٢,٨٧٤	٦٧,١٢٥
٩	٣٣,١٩٣	٦٦,٨٠٦
١٠	٣٢,٨١٩	٦٧,١٨٠

الفصل الخامس

الخاتمة والمناقشة والتوصيات

١,٥ الخاتمة:

خلصت هذه الدراسة الى ان السياسات الانكماشية التي تبنتها برامج التصحيح الاقتصادي، من اجل معالجة الاختلالات والتشوهات التي يعاني منها الاقتصاد الأردني، سواء على صعيد السياسة المالية، أو السياسة النقدية، أو السياسة الجمركية، قد اثرت سلبا على القطاع الصناعي. مما أدى إلى زيادة الصعوبات التي تعاني منها الصناعات الوطنية. حيث أدت سياسة الانفتاح وتخفيض الرسوم الجمركية، إلى إضعاف القدرة التنافسية للصناعة الأردنية، خصوصا في القطاع غير التصديري، كما أن رفع سعر الفائدة بهدف ضبط الطلب الكلي أدى إلى تراجع الطلب على الائتمان، وبالتالي تراجع معدلات الاستثمار. إضافة إلى ذلك فان توسيع القاعدة الضريبية من خلال فرض ضريبة المبيعات، أدى إلى إضعاف القوة الشرائية لدى المواطنين، واضعف قدرة المنتجات الصناعية المحلية على المنافسة.

٢,٥ المناقشة:

١. لقد شهدت فترة التسعينات (فترة التصحيح) تأثيرات سلبية على قطاع الصناعة الأردني، نتيجة حربي الخليج الأولى والثانية، والحصار الدولي المفروض على العراق، وإغلاق أسواق الخليج أمام منتجات الصناعة الأردنية. إن جميع هذه الظروف الخارجية تزيد من صعوبة رفع كفاءة وتطوير القطاع الصناعي، وتخفيض كلفته، لأنها أهداف تحتاج إلى توافر الطلب على منتجات الصناعة، والى السيولة المالية والاستقرار، وهي شروط لم تتحقق للصناعة الأردنية خلال هذه الفترة.

٢. من أسباب قصور برامج التصحيح الاقتصادي في التأثير إيجابا على القطاع الصناعي، أن تلك البرامج لم تتضمن أجندة للاستثمار لتعمل على دعم النمو

الاقتصادي، والتصور بأن النمو سوف يزدهر من تلقاء نفسه بمجرد أن يتحرك الاقتصاد بعد تحريره من القيود والتشوهات. لذلك فالبرامج لم تنجح في إعادة هيكلة الاقتصاد الأردني باتجاه الاعتماد على الذات.

٣. بين لنا منهاج (قبل–بعد) التصحيح، الذي استخدم لتقييم اثر برامج التصحيح الاقتصادي على القطاع الصناعي، نتائج متعارضة أضعفت أثر تلك البرامج على القطاع الصناعي ومن أهمها :

أ- إن وضع الصادرات الصناعية كان افضل في ظل برامج التصحيح، مقارنة بالفترة ما قبل التصحيح. ويعزى ذلك إلى سياسة تشجيع الصادرات، والانفتاح على الأسواق الخارجية، الذي وفر أسواق جديدة لمنتجات الصناعة الأردنية.

ب-ارتفاع حجم المستوردات الرأسمالية والوسيطة بنفس نسبة ارتفاع المستوردات الكلية تقريبا في فترة التصحيح، نتيجة سياسات الانفتاح، وسياسة تخفيض الرسوم الجمركية وكان لهذا آثار إيجابية وسلبية على القطاع الصناعي مما أضعف الأثر النهائي.

ج- إن مؤشر معدل النمو الصناعي كان في حال افضل في فترة ما قبل التصحيح، مقارنة بفترة التصحيح، ، كما يبين منهاج قبل بعد التصحيح. مما يبين أن أثر برامج التصحيح على هذا المؤشر سلبي. ولعل هذه النتيجة تعود إلى أسباب ترتبط ببرامج التصحيح مثل، سياسات الانفتاح، والتي فتحت باب المنافسة غير المتكافئة أمام المنتجات الأردنية، وخاصة في القطاع غير التصديري. ولأسباب ليس لها علاقة ببرامج التصحيح مثل: حرب الخليج؛ والحصار المفروض على العراق؛ وتراجع العلاقات مع دول الخليج.

٤. لقد اظهر اختبار النموذج القياسي المستخدم لتقييم اثر برامج التصحيح الاقتصادي على القطاع الصناعي النتائج التالية:

أ- لقد اظهر اختبار الاستقرارية عدم استقرار المتغيرات المستخدمة في النموذج بمستوياتها مع مرور الزمن، بينما اظهر الاختبار بأنها مستقرة مع مرور الزمن بعد اخذ الفرق الأول.

ب-اظهر اختبار (F) ملائمة النموذج عند مستوى معنوية (١٪) ولكلا الفترتين، كما اظهر اختبار (DW) عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي.

ج- اظهر اختبار (T) وجود تأثير إيجابي لبرامج التصحيح على نسبة تفسير الصادرات الصناعية للتغير في القطاع الصناعي، وتأثير سلبي لبرامج التصحيح على نسبة تفسير المستوردات الرأسمالية والوسيطة للتغير في القطاع الصناعي.

٥. اظهر اختبار السلاسل الزمنية باستخدام نموذج (VAR)، لبيان تأثير القطاع الصناعي على النمو الاقتصادي النتائج التالية :

أ- إن كل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي والقطاع الصناعي غير مستقرين بمستوياتهما مع مرور الزمن، في حين اظهرا استقرار بعد اخذ الفرق الأول مع مرور الزمن.

ب- لقد اظهر اختبار السببية علاقة تبادلية بين الناتج المحلي الإجمالي والقطاع الصناعي، أي أن كلا منهما يسبب الآخر.

ج- تبين نتائج اختبار تحليل التباين أن التغيرات في القطاع الصناعي، تفسر نسبة لا تقل عن (٢٧٪) من تنبؤ الخطأ في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، ويزداد هذا التأثير مع مرور الزمن. وهذا يدعم الفرضية الثانية، بان القطاع الصناعي يلعب دورا مهما في النشاط الاقتصادي. ويتبين من نتائج التحليل أيضا أن التغيرات في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، تفسر نسبة لا تقل عن (٣٪) من تنبؤ الخطأ في الإنتاج الصناعي.

٣,٥ التوصيات :

في ضوء النتائج المستخلصة توصي الدراسة بما يلي :

١- ضرورة تعزيز القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية الأردنية، وتحسين مستوى جودتها ونوعيتها من خلال إجراء إصلاحات هيكلية في القطاع الصناعي. إلى جانب تشجيع أعمال البحث العلمي والتطوير، للوصول إلى التميز النوعي لهذه المنتجات، بالإضافة إلى مواصلة تهيئة البيئة التشريعية والقانونية الملائمة.

٢- تعزيز وتكثيف الجهود لتحقيق التكامل الاقتصادي العربي، في ظل اتساع نطاق التكتلات الإقليمية في العالم. من أجل التغلب على مشكلة ضيق السوق المحلي، والاستفادة من مزايا وفورات حجم الإنتاج.

٣- ضرورة تفعيل دور الصادرات الصناعية في النمو الاقتصادي، من خلال تنويع القاعدة التصديرية، وتحسين جودتها الصناعية، وفتح أسواق جديدة للصادرات الصناعية للقضاء على ظاهرة التركز الجغرافي والنوعي للصادرات، والتي يعانى منها الاقتصاد الأردني.

٤- تشجيع الاستثمارات الأجنبية من خلال تهيئة بيئة مناسبة للاستثمار.

٥- التركيز على تصدير السلع المصنعة بدلا من المواد الخام، من أجل زيادة القيمة المضافة في القطاع الصناعي.

٦- وضع برنامج تصحيح اقتصادي تنموي، يركز على القطاعات الرئيسية في الاقتصاد الأردني، كالقطاع الصناعي الذي يعتبر محور النمو الاقتصادي، والتركيز على تلك الصناعات التي تستخدم الموارد الوطنية، ولا تعتمد على استيراد المواد الأولية من الخارج، من أجل إيجاد علاقة ترابط بين القطاعات الإنتاجية في الاقتصاد، وكذلك تشجيع الصادرات الصناعية وتحسين جودتها.

٧- توفير حماية معقولة للصناعات الأردنية من منافسة الصناعات الأجنبية، من خلال سياسة إحلال المستوردات، على إن لا يكون ذلك على حساب تحسين جودة هذه الصناعات.

المراجع

أ- المراجع باللغة العربية

أبوسبيكة، عبد الحكيم، (١٩٩٤)، **التقدم التكنولوجي فـي قطـاع الصناعة الأردني (١٩٩٠-١٩٨٠)**، رسالة ماجستير غير منشورة،الجامعة الأردنية، عمان.

ابوحمور، احمد، (١٩٨٨)، **التنمية الصناعية في الأردن (تطورات وتطلعات)**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، نيسان.

البدري، صباح، (١٩٩٥)، الإنتاجية في الصناعة الأردنية، **مؤتة للبحوث والدراسات**، المجلد السادس، العدد السادس.

بشير، (٢٠٠١)، دراسات صندوق النقد الدولي لتقييم برامج التصحيح الاقتصادي، كوالالمبور، **إنترنيت (إسلام اون لاين)**.

البنك المركزي الأردني، **التقرير السنوي** (أعداد مختلفة)، عمان الأردن.

جرادات، حمزة، (١٩٩٤)، **برامج التصحيح الاقتصادي وسياسات صندوق النقدالدولي: تجربة الأردن**، رسالة ماجسيتر غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

حالة الاقتصاد الأردني للأعوام (١٩٩٨،١٩٩٩،٢٠٠٠)، (تقرير عن أداء الاقتصاد الأردني خلال هذه الأعوام)، **مركز الأردن الجديد للدراسات عمان**، المنبر الأردني للتنمية الاقتصادية.

الحمداني، شيرين، (١٩٩١)، **مؤسسة المدن الصناعية: دراسة تطبيقية للتوطن الصناعي في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

الحموري، قاسم وصباح البدري، (١٩٩٥)، اثر التطور التكنولوجي على انتاج القطاع الصناعي الأردني، **مجلة أبحاث اليرموك**، المجلد ١٢، العدد ١، ص ص٤١٣-٢١٩، جامعة اليرموك، الاردن.

حميدات، وليد ومحمد الهزايمة، (١٩٩٥)، تجارة الأردن الخارجية وأثرها على نمو وتطور قطاع الصناعة التحويلية، **دراسات العلوم الإنسانية**، المجلد الثاني والعشرون (أ) ، العدد ٣.

حميــدات، وليد ومحمد الهزايمة، (١٩٩٥)، دراسة تحليلية لأثر الطلب على النمو الصناعي في الأردن، جامعة اليرموك، **مجلة أبحاث اليرموك**، سلسلة العلــوم الإنسانيــة والاجتمــاعيــة، المجلــد١١، لعــدد١، ص ص (٧٤-٣٩).

دائرة الإحصاءات العامة، **النشرة الإحصائية السنوية** للأعوام (٢٠٠١-١٩٧٨) عمان ، الأردن.

الدباس، هاشم، (١٩٨١)، **سياسة الأردن الصناعية (نشأتها، تطورها، إنجازاتها)**، عمان، الأردن.

دنديس، نزار، (٢٠٠١)، **اثر التصحيح الاقتصادي(١٩٩٨-١٩٩٢)على الحساب الجاري في ميزان المدفوعات**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، المجلد السادس.

الساكت، مازن وآخرون، (٢٠٠٠)، **واقع الصناعة الأردنية مشكلات وآفاق تطورها (حلقة نقاش)**، عمان، الأردن.

الســواعــي، خالــد، (٢٠٠٣)، **محددات التجارة الخارجية في الأردن (-١٩٧٣ ٢٠٠)**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، المجلد السادس.

الطروانة، سعيد، (٢٠٠٢)، تأثير المستوردات والتكلفة على المقدرة التنافسية السعرية للصناعة الأردنية، **دراسات العلوم الإدارية**، الجامعة الاردنية، المجلد ٢٩، العدد٢ .

طرودي، فلحاء، (٢٠٠١)، **اثر السياسة المالية على النمو الاقتصادي في ظل برامج التصحيح الاقتصادي والاجتماعي في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، حزيران.

عازر وآخرون، (١٩٩٩)، **الإصلاح الاقتصادي والتنمية البشرية في الأردن**، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، عمان، الأردن.

عثامنة، عبد الباسط، (١٩٩٥)، **النمو الصناعي في الأردن (دراسة تحليلية قياسية ١٩٩٣-١٩٦٨)**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن، المجلد السادس.

عقل، فاطمة، (١٩٩٦)، **مدينة سحاب الصناعية ودورها في التنمية الاجتماعية والاقتصادية**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عودة، محمد، (١٩٩٨)، **اثر برنامج التصحيح الاقتصادي على نمط استهلاك الغذاء للأسر في محافظة الزرقاء**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، المجلد السادس.

عوض ، طالب، (١٩٩٥)، كفاءة السياسة النقدية والمالية في الأردن (١٩٧٨-١٩٩٢)، **دراسات العلوم الإنسانية**، المجلد الثاني والعشرون (أ)، العدد ٢.

الفانك، فهد، (١٩٩٢)، **برنامج التصحيح الاقتصادي**(١٩٩٨-١٩٩٢)، مؤسسة فهد الفانك، الطبعة الأولى، عمان.

الكبيسي، محمد، (١٩٨٦)، **استخدام الأساليب القياسية في التنبؤ بالإنتاج الصناعي**، رسالة ماجستير غير منشورة، العراق، الجامعة المستنصرية.

الكيال، عيسى، (١٩٩٤)، **اثر برامج التصحيح الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك ، عمان، الأردن.

المالكي، عبد الله، (١٩٩٨)، الاستراتيجية الاقتصادية الأردنية، **الاقتصاد المعاصر**، العدد١، ص(١٧-١٣)، المجلد السادس.

المجالية، أحمد، (٢٠٠٣)، **اثر الائتمان المصرفي على النشاط الاقتصادي الاردني: نموذج VAR خلال الفترة (١٩٧٠-٢٠٠٠)**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الاردن.

المجالية، محمد، (١٩٩٩)، **الصادرات الوطنية ودورها في التنمية الاقتصادية في الأردن**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة، مصر.

النابلسي، محمد، (٢٤/١٠/٢٠٠١)، **ماذا بعد برامج التصحيح الاقتصادي (حلقة نقاش)**، عمان، مركز الأردن الجديد للدراسات.

نشـــــرة الحسابات القومية، (١٩٩٤)، **دائرة الإحصاءات العامة**، ص ص(١٣٣-١٣١).

الهزايمة، محمد، (١٩٩٣)، **اثر التجارة الخارجية على نمو وتطور قطاع الصناعة التحويلية في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

الهنداوي، احمد، (٢٠٠١)، **الإطار العام للسياسة الصناعية الوطنية**، وزارة الصناعة والتجارة، عمان، الأردن.

وزارة التخطيط، **خطـــة التنميـــة الاقتصاديـــة والاجتماعيـــة** للأعوام (١٩٩٩-٢٠٠٣)، عمان، الأردن.

وزارة الماليـــة، (٢٠٠١)، **مذكرة حول السياسات المالية والاقتصادية لسنة ٢٠٠١م**، عمان، الأردن.

ب- المراجع باللغة الانجليزية:

AL-Homsi, Jamal, (٢٠٠٣), Asessing global competitivness of Jordan’s manufacturing sector: Responding to a Changing and challenging world, **Center for strategic studies**, July ٢٢-٢٣.

Hamilton, James D. (١٩٩٤), “**Time series analysis**“, Princton University, USA.

Goldstein, Morris and Peter Montiel,(١٩٨٩), Evaluating Fund Stabilization Programs with Multicontry Data, **IMF Staff Papers**,Vol.٣٣.No.٢.

Malawi, Ahmad and Saud Al-tyeb, (٢٠٠٢), the Determinants of the Jordanian Real Exchange Rate Against the U.S. Dollars: A vector Autoregression(VAR) Model, **Al-Manarah**, vol.٨, no.١, april.

Mongardin ,Joannas, Stabilization and Structral Transformation of Jordanian Economy: (٢٠٠٣), An IMF Perspective, **Center for Strategic Studies**, University of Jordan, ٢٢-٢٣/July.

جدول رقم (٣-٣)

أهم الصناعات التحويلية

(مليون دينار)

السنة	الأسمدة		الأحماض الكيماوية		الأسمنت		المنتجات البترولية		المستحضرات الصيدلانية		الإنتاج القائم		القيمة المضافة	
	الإنتاج القائم	القيمة المضافة	الإنتاج القائم	القيمة المضافة	الإنتاج القائم	القيمة المضافة	الإنتاج القائم	القيمة المضافة	الإنتاج القائم	القيمة المضافة	الفرق(١)	المجموع	الفرق(٢)	المجموع
١٩٩٤	٢٦٤,١٣٢	٢٣,٩١١	١٩,٠٧٢	٣,٨٥٦	٧٥,٢٦٠	٣٠,٤٥٨	٣٨٠,٨٦٤	٣٠,٤٥٨	١٠٢,٦٨٢	٣٦,٧٥٠	١٥١٦,٤٢٤	٢٣٥٨,٤٣٤	٥٦٣,٩٣٦	٦٨٩,٣٦٩
١٩٩٥	٢٩٨,٧١٢	٢٩,٠٧٩	٢٢,١٩٨	٤,٦٢٢	١٤١,٧٩٧	٧٧,٤٨٨	٣٩٨,٥٥٤	٣٧,٩٨٨	٩٧,٠٥٢	٣٣,٦٧٦	١٦٥٤,٦٢٠	٢٦١٢,٩٣٣	٥١٨,٩٩٥	٧٠١,٨٤٨
١٩٩٦	٢٧٧,٥٣٧	٣٤,٩٤٨	٢٥,٨٧٨	٤,٠٦٨	١٤١,٧٠٤	٧٦,٥٦٥	٤٢٥,٠٩١	٥٣,٦٠٢	٩٢,٨٠٠	٣٢,٦٧٩	١٥٧٠,٠٥٧	٢٥٣٣,٠٦٧	٤٧٩,٩٠٠	٦٨١,٧٦٢
١٩٩٧	٢١٥,٣٢٢	٣٤,٣٧٣	٥٨,٥٥٠	١٣,٩٦٣	١٣٨,٣٠٠	٧٧,٥٢٢	٤٦٨,٩٤٠	٦٠,٠٢٨	١٢٠,٩٦٤	٤٧,٠٤٦	١٦٩٨,٥٠١	٢٧٠٠,٥٧٧	٥٢٢,٩٤٦	٧٥٥,٨٩٧
١٩٩٨	٢٥٢,٦١٦	٤٠,٢٦٧	٨٦,٢٩٩	٣٣,٦٥٢	١٢٩,٩٤١	٧٠,٧٩٢	٤٦٨,٢٨١	٦٠,٧٢٤	١٣٣,٧١٨	٥٥,١٦٣	١٧١٣,٦٣٦	٢٧٨٤,٤٩١	٥٦٤,٥٧٨	٨٢٥,١٧٦
١٩٩٩	٢٥٧,٧٨٤	٣٧,٤١٣	٩١,٧٢٧	٤٣,٤٩٥	١٢٣,٢١٤	٧٦,٩٢٣	٤٥٩,٢١١	٦٢,٥٩٥	١٢٨,١٨١	٥٤,٠٣٣	١٧٣٣,٠٣٠	٢٧٩٣,١٤٧	٦٢٢,٢٠٣	٨٩٦,٦٦٢
٢٠٠٠	٢٢٢,٦٧٠	١٤,٧٨٧	٩٦,١٩٤	٤٥,٨٨١	١٢١,٥٣١	٧٧,٤٥٠	٤٧١,٢٦٣	٦٣,٥١٣	١٣٩,٩٤١	٥٩,٥٠٧	١٨٥٠,٢٤٢	٢٩٠١,٨٤١	٦٩٠,١٨٣	٩٥١,٣٢١
٢٠٠١	١٩٧,٥٥٥	١٩,٥٦٥	٨٢,٤٦٦	٤٢,٥٣٨	١٤٢,٧٤٧	٩٨,٦٧٠	٤٥٧,٥٢٨	٦٣,٦٧٣	١٥١,٦٠٥	٦٧,٤٨٤	٢١٠٦,٨٣٤	٣١٣٨,٧٣٥	٧٥٢,٠٧٥	١٠٣٥,٠٠

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة،المسح الصناعي ،أعداد مختلفة

---

(١) الفرق = الإنتاج القائم لقطاع الصناعة التحويلية - الإنتاج القائم للصناعات المذكورة في الجدول.
(٢) الفرق = القيمة المضافة لقطاع الصناعة التحويلية - القيمة المضافة للصناعات المذكورة في الجدول.

قائمة الجداول

Abstract

THE EFFECT OF THE INDUSTRIAL SECTOR ON THE ECONOMIC GROWTH WITHIN THE IMPLEMENTATION ECONOMIC ADJUSMENT PROGRAMS IN JORDAN DURINQ THE PERIOD (١٩٨٩-٢٠٠١)

Hassan Abedlrahman Al-Amrow

Mu'tah University,٢٠٠٤

This study aims to asses the effect of economic adjustment program on the industrial sector, and the influence of industrial sector on economic growth in Jordan.

Two approaches have been used in this aspect. First Description statistical approach has been used in assesing the effect of programs on the industrial sector.

This was realised by implementing (before-after approch).

The second approch is the standard approach through applying (OLS) method. Both approaches reinforced each other.

For the sake of assesing the influence of industrial sector on the economic growth . the time-series approach has been used by applying Vector Autoregression (VAR) model.

Several indices were used to explore the effect of economical adjustment program on the industrial sector. The results obtained has proved a positive effects for these programs on the industrial exports.

Meanwhile, a negative effect was found on the capital and intermediate imports and the growth rate of the industrial sector.

The results obtained hav indicated that the industrial sector has a positive effect on the economic activities within implementing the economic adjustment programs.

The study recommends the neccessity of activating growth. Also, it recommends the neccessity of adopting a developing economic adjustment program that will motivate the industrial sector as one of the most important sector in the Jordanian.

قائمة الأشكال